JIPPO

NO 2/80
Helmikuu
Hinta 5.90

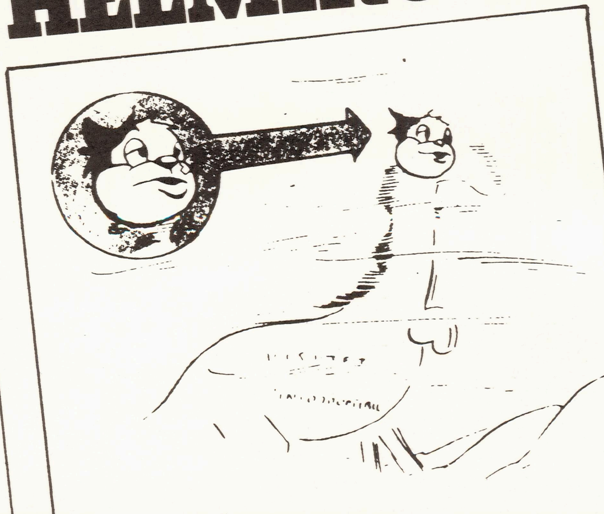
KELKKAILU ALOITTAA TALVIKISAT

Rakenna sinäkin itsellesi kelkka ja kelkkakisa Jippo-ohjeilla

Concorde Suomessa!
(Katso askarteluarkki)

302208–0–02

HELMIKUUN JIPOSSA



Luonnossa

TAPAHTUU HELMIKUUSSA

- **Helmikuun alussa talvi on kylmimmillään, mutta lumikerros suojaa kasveja ja eläimiä**
- **Koivunoksat tulevat hiirenkorvalle maljakkoon tuotuina**
- **Monet muuttolinnut ovat alkaneet paluumatkan kohti Suomea**
- **Huuhkaja alkaa öisen huhuilunsa**
- **Hiihtolomat alkavat 18. päivänä Uudellamaalla ja 25. päivänä Turun ja Porin, Hämeen, Kymen ja Mikkelin lääneissä**
- **Käpylinnut alkavat pesiä**

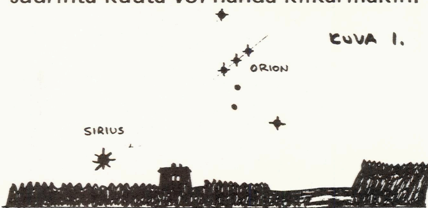
TÄHTITAIVAS

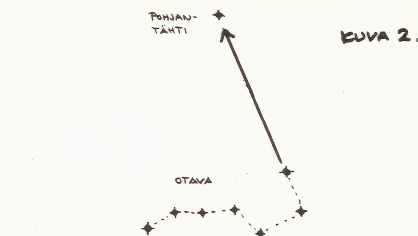
Hiihtoloman iltoina on mukava tarkastella vaikka tähtitaivasta. Tavallisiin koulukarttoihin on yleensä painettu myös tähtitaivas. Harmi vain, että kirkkaat ja pilvettömät iltahetket ovat niin kylmiä.

Kirkkain tähti on nimeltään **Sirius.** Helmikuussa sen löytää eteläiseltä taivaalta verraten matalalta. Siriuksen paikallistaa parhaiten Prionin tähdistöstä **"Väinämöisen viikatteeksi"** sanotun kolmen kirkkaan tähden muodostaman linjan jatkeelta (kuva 1).

Ison Karhun tähdistön **Otavaksi** kutsuttu seitsemän tähden muodostama kuvio on helppo tuntea. Otavan mukaan löytyy myös **Pohjantähti**, Pienen Karhun päätähti (kuva 2). Kun lasket ojennetun Pohjantähteä osoittavan kätesi vaakasuoraan, niin kätesi osoittaa pohjoiseen.

Tähtien lisäksi taivaalla voi nähdä monia muitakin taivaankappaleita: **planeettoja, pyrstötähtiä, tekokuita** ja **tähdenlentoja.** Planeetoista eli kiertotähdistä kirkkain on **Venus.** Seuraavina ovat **Jupiter** ja **Mars.** Planeettojen valo on tasainen: ne eivät tuiki kuten kiintotähdet. Aurinkokuntamme suurin kiertotähti on Jupiter. Sen neljä suurinta kuuta voi nähdä kiikarillakin.



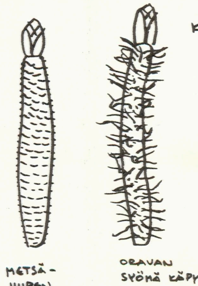


JÄLKIÄ JA JÄTÖKSIÄ

piirtelevät hangille monet otukset pitkän talviyön aikana. **Jänisten** lukuisat jäljet puutarhoissa ja peltojen liepeillä ovat tutuimpia lumijälkiä. Jos hiihtoreitti suuntautuu pitemmälle salomaille, niin saatat nähdä **ilveksen, hirven** tai **peuran** jäljet. **Näätä** ja **kärppä** liikkuvat kovasti talvisaikaan, ja hyvällä onnella niidenkin käpälänjälki tulee tutuksi.

Paljon edellisiä yleisempi on ketun suoraviivaisesti etenevä jälki. Pieni **päästäinen** piirtää hennoimman jälkirivin hangelle. **Oravat** ovat taas hiukan lisääntyneet ja niiden jäniksen jälkiä muistuttavat tassunjäljet ovat metsissä nähtävillä.

Puitten alla on oravien syömien **käpyjen suomukasoja.** Myös **metsähiiri, käpytikka** ja **käpylinnut** syövät kävyistä siemeniä. Kaikilla niillä on selvästi muista erottuva tapansa avata käpy. Voit pienen harjoituksen jälkeen oppia ne tunnistamaan. Orava jättää syömänsä kävyn kovin sotkuiseksi, mutta metsähiiri taas puree siististi jokaisen suomun samalla tavalla poikki (kuva 3). Käpytikka hakkaa pajassaan suomut auki sikin sokin, kun taas käpylinnut leikkaavat ristinokallaan kunkin käpysuomun halki ja saavat näin siemenet.

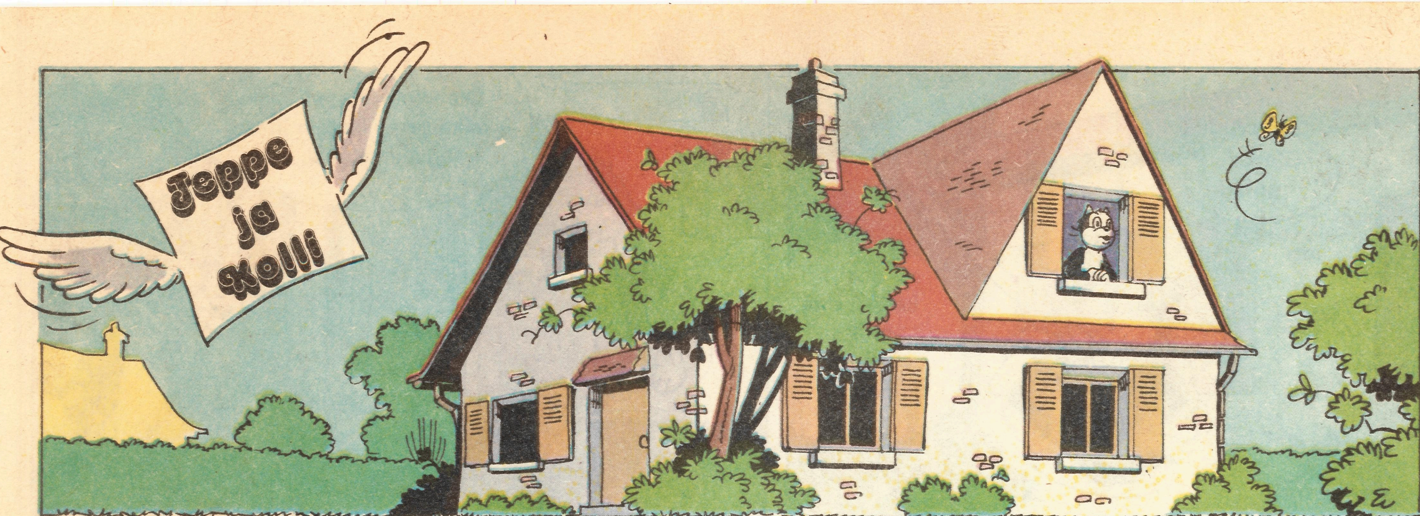


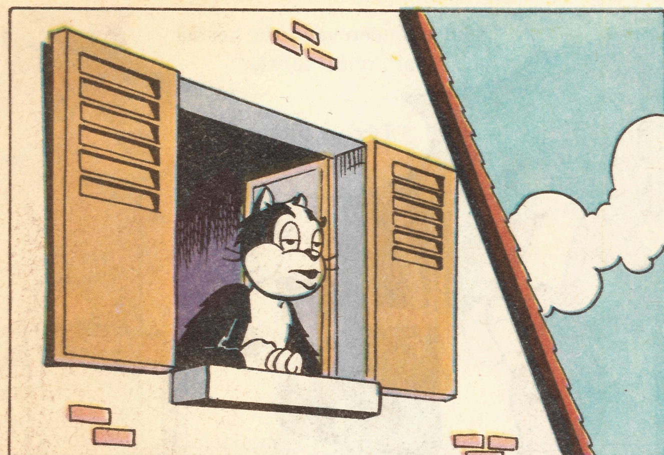
TALVENTÖRRÖTTÄJÄT

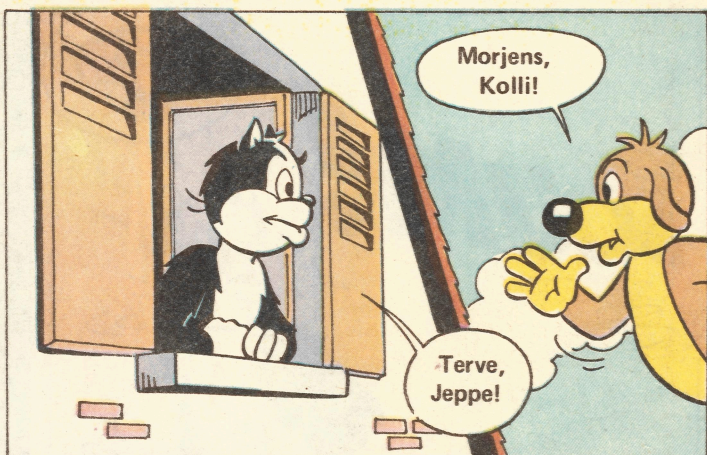
Keskitalvellakin pistää hangesta kuivia edellisen kesän kasvien varsia. Sellaisia ruohovartisia kasveja, jotka varistavat edes osan siemenistään lumen peittäessä maan, kutsutaan **talventörröttäjiksi.**

Teitten varsilla, asutuksen liepeillä ja erilaisilla aukeilla paikoilla niitä kasvaa runsaasti. Tutuimpia ovat **takiaiset, ohdakkeet, pujo, metsäkastikka** ja komea **karhunputki.** Ne kaikki ovat usein maljakkoihin koristeeksi taitettuja törröttäjiä. Tämän kasvien törröttämisen tarkoituksena on siementen tehokkaampi levittäminen. Lumen pintaa pitkin tuulen avustamana siemenet liukuvatkin paljon kauemmaksi kuin kesällä.

Monet talvilinnut käyttävät hyväkseen näitten kasvien siemeniä. Punatulkut vierailevat mielellään **savikoitten** ja **nokkosten** varsissa tiklien ja viherpeippojen herkkua ovat taas **takiaisten** ja **ohdakkeitten** siemenet. **Pujoissa** ja **mesiangervoissa** vierailevat vihervarpuset ja urpiaiset.


Jeppe ja Kolli

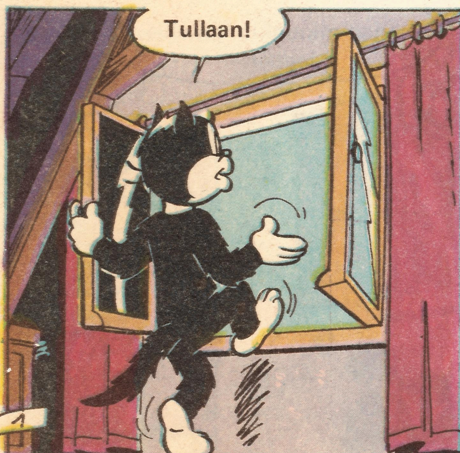


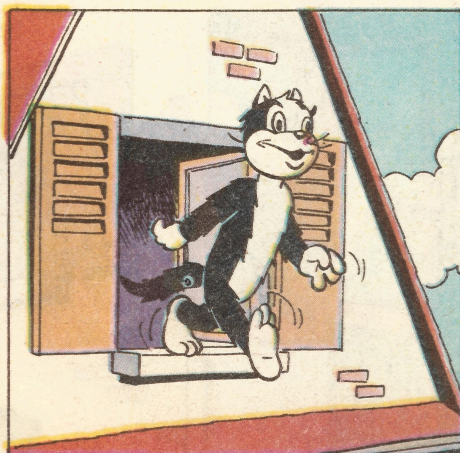

Morjens, Kolli!
Terve, Jeppe!

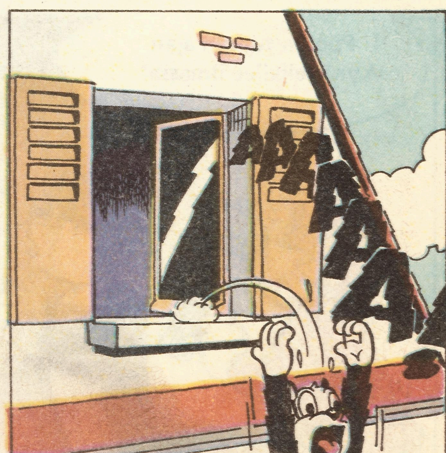

Mu. . mutta sinähän. .
Niinpä niin!
Minä lennän kuin lintu!


Ei voi olla totta!
Onpas! Tule niin selitän!

Arnal/Cance

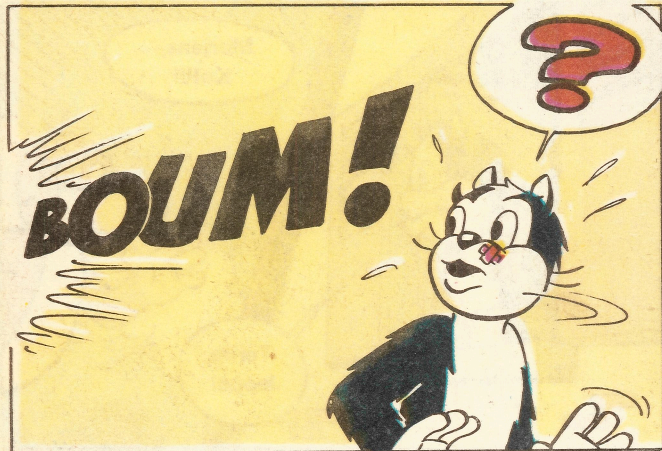

Tullaan!






Oletko
pöhkö?
Jos
kerran sinä,
niin
miksen
minä?


Pian. .
Olen kehittänyt aineen,
mikä tekee kaiken ilmaa
kevyemmäksi.
Sepä
kiintoisaa!

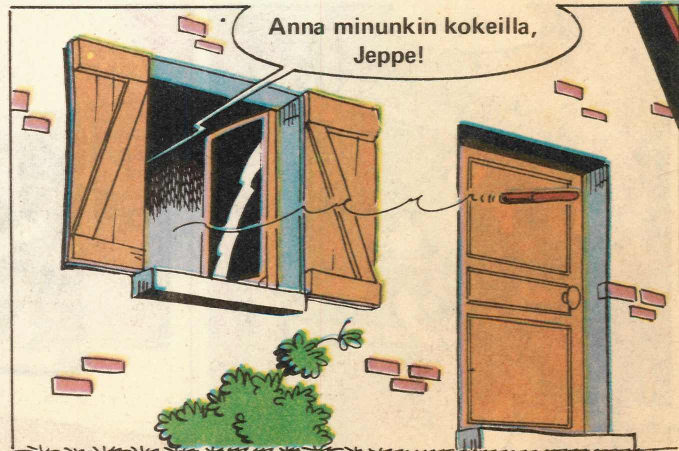

BOUM!


Mutta aineen vaikutus kestää
vain puoli tuntia.
Täytyy pitää
varansa!

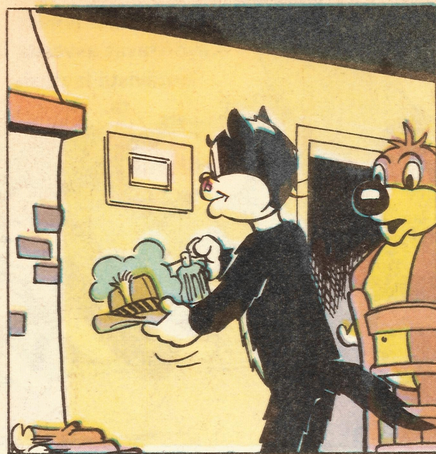

Väität siis, että
saat kaiken lentämään!
Pitää paikkansa!
Odota, näytän sinulle!

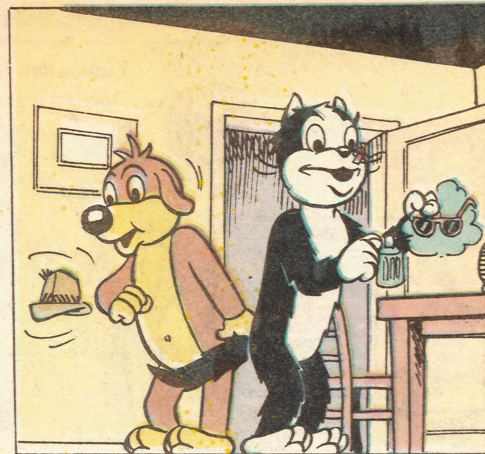

Ruiskutan ainetta ky-
nään!


Puolen tunnin ajan
kynä leijailee ilmassa!

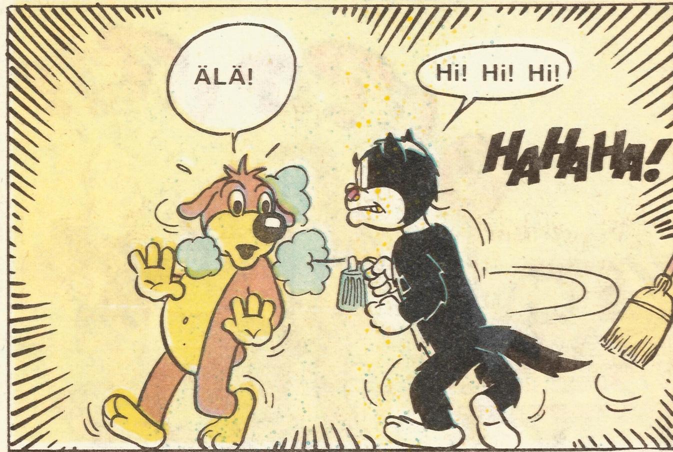

Anna minunkin kokeilla,
Jeppe!


Varovasti!
Selvä se!



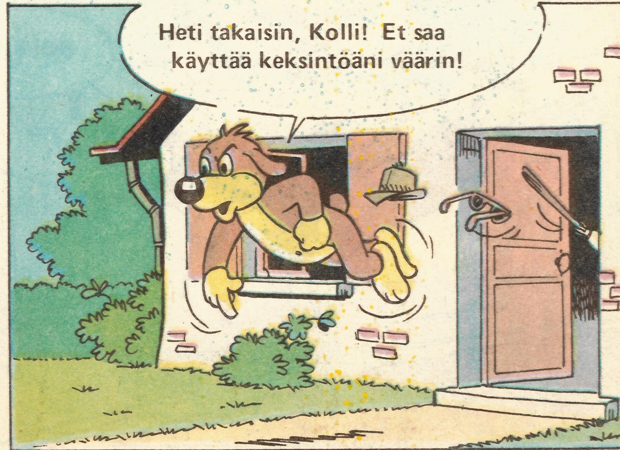



Hassua, vai mitä?


ÄLÄ!
Hi! Hi! Hi!
HAHAHA!


Aion hassutella aineesi kanssa kaupungilla! Mielessäni on monta jekkua!
Älä viitsi, Kolli!


Tästä tulee mielenkiintoinen päivä!
Parasta pitää kiirettä!


Heti takaisin, Kolli! Et saa käyttää keksintöäni väärin!

Muste loppui! Voi harmi!
Tuossahan on toinen kynä!
Huomenna lehdet kirjoittavat aaveista ja lentävistä lautasista.
Hi! Hi!

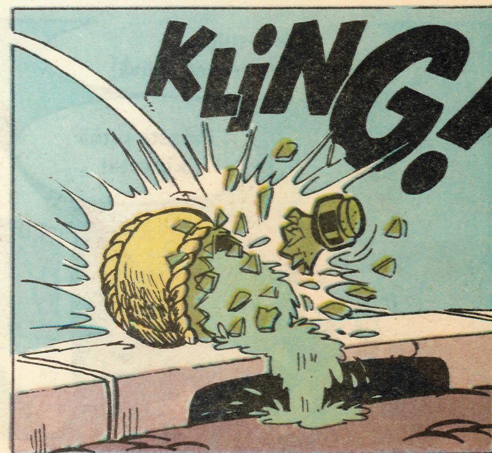




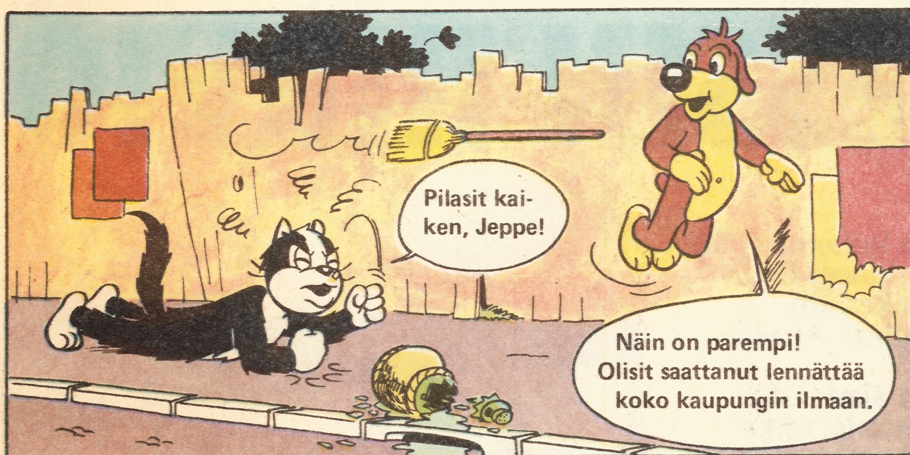
APUA! AAVEITA! APUA!



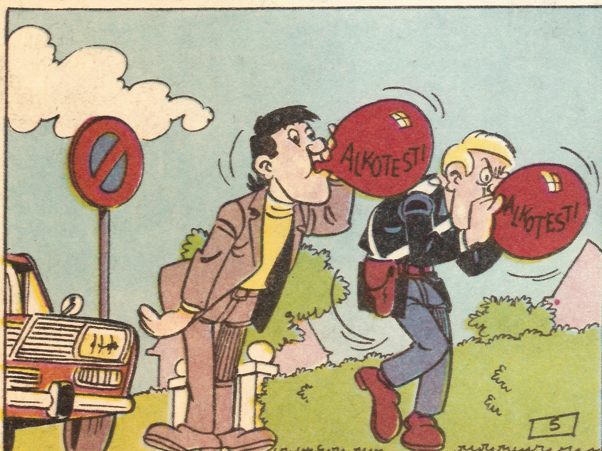
Pullo tänne heti!
HOPSIS!



Aine valui kaupungin viemäriverkostoon sillä seurauksella että. .









Herra Wilsonin vuonna 1934 ottaman kuvan perusteella tehtiin hirviöstä robotti aiheeseen liittyvää elokuvaa varten.

LOCH NESSIN HIRVIÖ

Lähes viisikymmentä vuotta on kulunut siitä, kun lehdistö julkaisi ensimmäisen kuvan Loch Nessin hirviöstä pilailumielessä kaiketikin. Mutta se antoi vanhalle tarulle vauhtia. Hirviö heräsi unohduksen unesta.

Lähes viidenkymmenen vuoden ajan ovat uteliaat kaikkialta maailmasta vaeltaneet Skotlantiin nähdäkseen vilahduksen legendaarisesta otuksesta. Siitä on otettu utuisia valokuvia, joista yksikään ei valitettavasti kelpaisi hirviön passikuvaksi. Monet väittävät nähneensä sen. Useimmat ovat kuitenkin palanneet koteihinsa pettyneinä.

Totiset tutkijatkin ovat jo pitkään olleet kiinnostuneita tummien vesien tuntemattomasta eläimestä. Järveä tutkitaan uudenaikaisin teknisin välinein, toistaiseksi kuitenkin tuloksetta.

Onko hirviö mielikuvituksen tuotetta vai kenties elävä jäänne esihistorialliselta ajalta?



JÄRVESSÄ SEN SALAISUUS

Kauan kauan sitten kulki nykyisen Skotlannin halki meren salmi. Jääkauden jälkeen sen vesien yhteys mereen katkesi. Salmesta on nykyään jäljellä vain jono järviä, joista suurin on **Loch Ness.**

Järvi on noin 37 kilometriä pitkä ja sen suurin syvyys on 229 metriä. Vesi on hyvin kylmää ympäri vuoden. Veden lämpötila vaihtelee 5,5° ja 6,6° C välillä.

Veden äärelle pääsy on äärimmäisen vaikeata, sillä rannat ovat enimmäkseen hyvin jyrkkiä. Suurin osa hirviötä koskevista havainnoista onkin tehty tieltä, joka kulkee etäällä rannasta.

Loch Ness ei ole kuollut järvi; päinvastoin. Lohi saapuu sinne mereltä maanalaisten virtojen mukana. Järvessä on niinikään taimenia, ankeriaita, nieriöitä ja muita kaloja. On jopa arvioitu, että järven biomassa, elollinen aines, riittäisi mainiosti elättämään pariakymmentä oletetun hirviön kokoista eläintä.

Omituista järvessä on sen pinnalla usein nähty vanaveden kaltainen paikoittainen lainehdinta. Mikä sen aiheuttaa? Järvessä ei nimittäin ole todettu minkäänlaisia virtoja, mitkä voisivat aiheuttaa nämä ilmiöt.

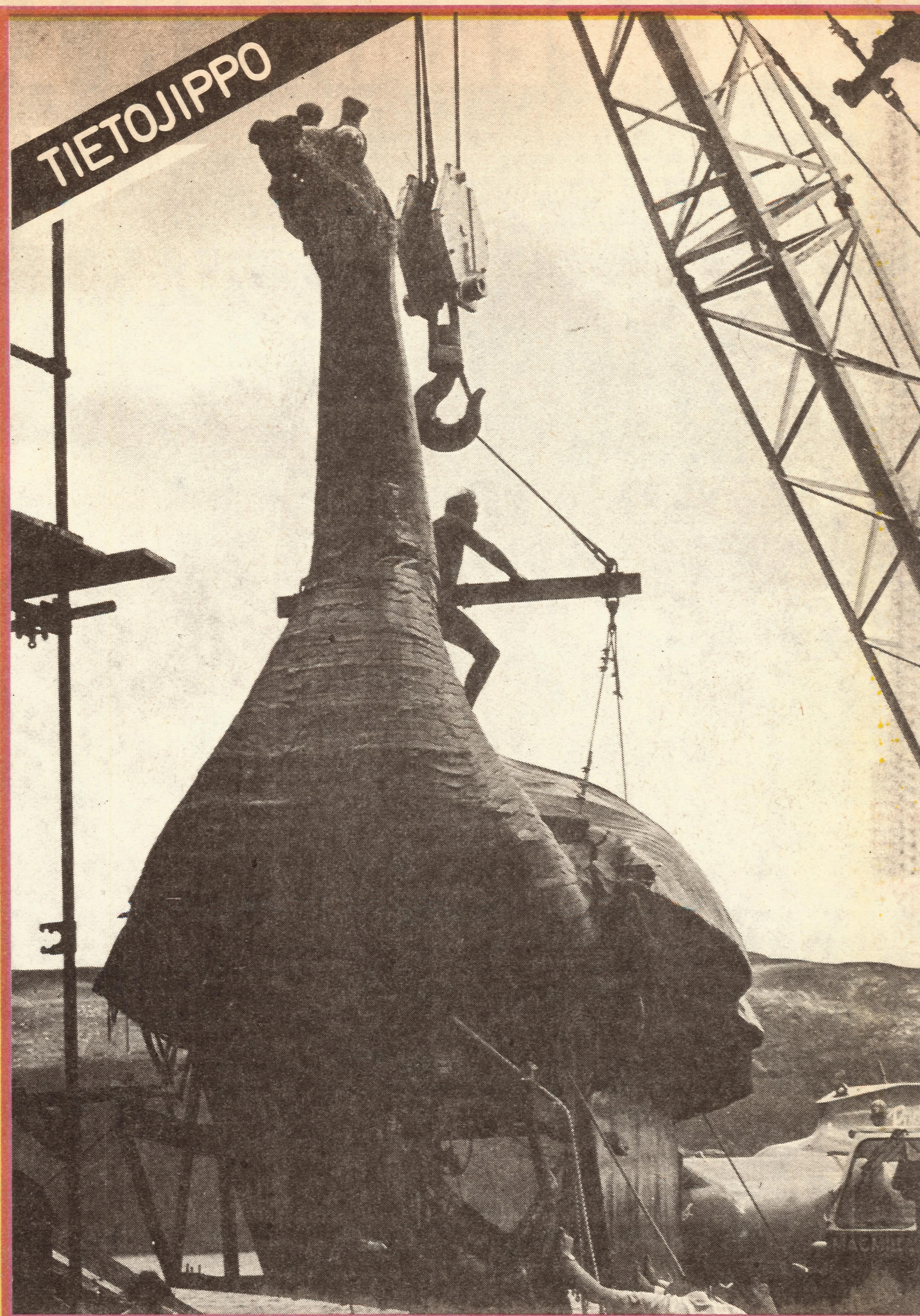
Varmaankin tämänkaltainen järvi voi tarjota elinmahdollisuudet jollekin suurelle eläimelle. Ja mikäli kyseessä on arka ja pelokas eläin, järvi antaa sille mahdollisuuden pysyä piilossa.

Mutta ihmetellä täytyy! Meidän aikakaudellamme pystytään tutkimaan Mars-planeetan molekyylejä, vaan ei saada selkoa järven eläjäisestä.

TEKNISTÄ KUURUPIILOA

Hirviön jäljittäminen uudenaikaisin keinoin alkoi varsinaisesti vasta vuonna 1972 amerikkalaisten tutkijoiden Rinesin ja Edgertonin toimesta. **New York Times** rahoitti todella mittavan kampanjan vuonna 1976. Maailman tunnetuimpia tekniikan asiantuntijoita keskittyi kaikkien aikojen kallishintaisempaan vakoiluun.

Kamerat valvoivat rannalla 24 tuntia vuorokaudessa valmiina tallentamaan vähäisimmänkin vilahduksen hirviöstä. Tehokkaat laitteet ilmaisivat pienenkin lämpötilan muutoksen veden pinnalla. Järven pohjaa kaikuluodattiin. Vedenalaiset kamerat etsivät kuvauksen kohdetta viidentoista metrin syvyydestä. Kaikki turhaan! Hirviötä ei näkynyt eikä kuulunut.



LISKO, NISÄKÄS VAI AJOPUU?

"Silminnäkijöiden" havainnoista tehtyjen yhteenvetojen perusteella on päästy käsitykseen seuraavanlaisesta eläimestä: pieni pää, päässä kaksi nystyä (kenties ulkonevat sieraimet) pitkä kaula ja valtava keho, jonka sivuilla kolmionmuotoiset evät. Tämän kuvauksen nojalla on hirviön henkilöllisyydestä tehty useita eri olettamuksia. Jotkut uskovat sen olevan jurakaudella eläneen joutsenliskon jälkeläinen. Toiset puolestaan pitävät sitä jonkinlaisena pitkäkaulaisena hylkeenä, siis vesielämään sopeutuneena nisäkkäänä. Epäuskoiset väittävät sitä ajopuuksi. Ja totta puhuen, tämän käsityksen kannattajat ovat enemmistönä.

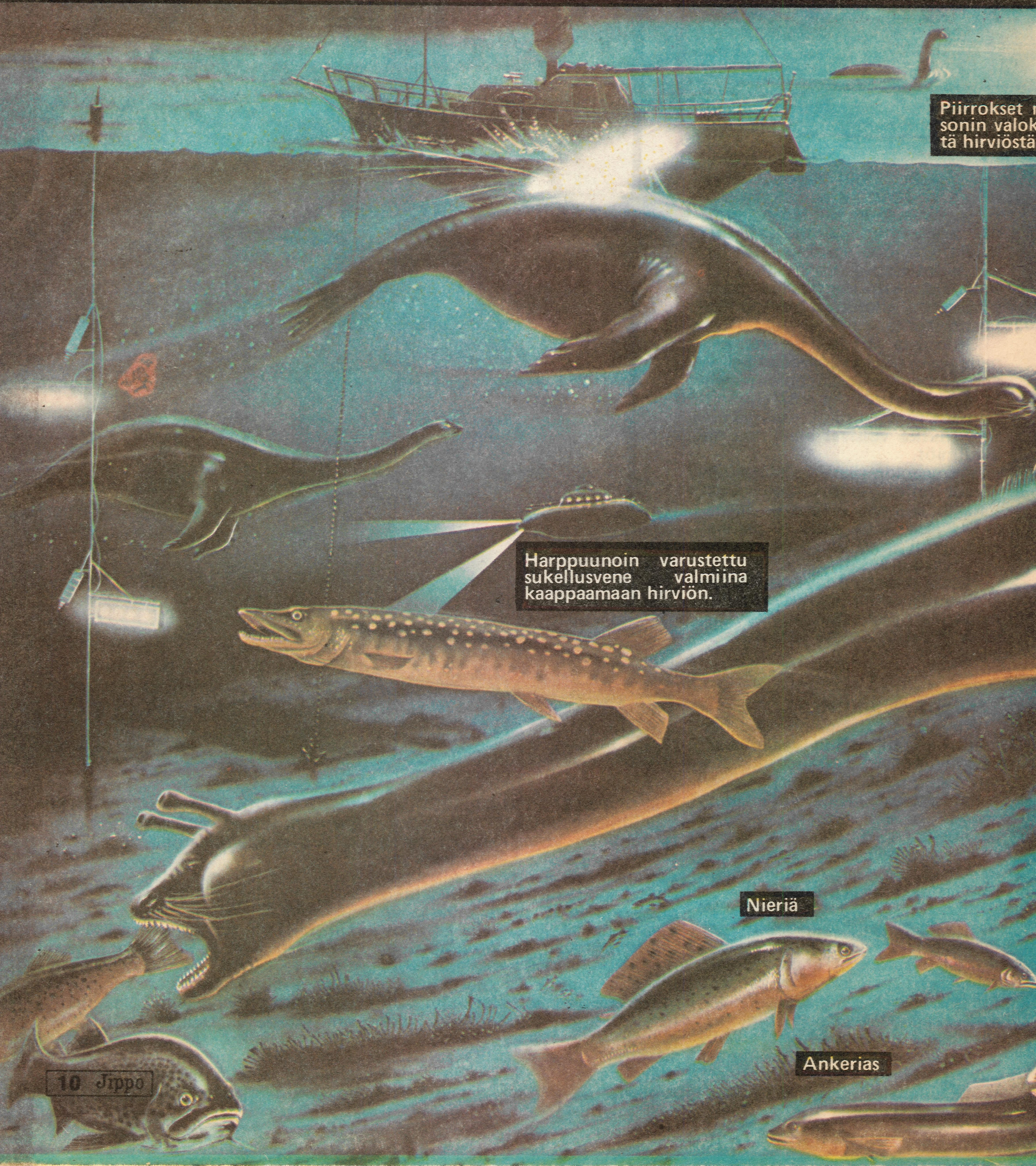
"NESSISEN" PUOLESTA

Oli mikä oli, tuntuu karmealta ajatella sen joskus joutuvan akvaarioon. Tähän mahdollisuuteen ovat luonnonsuojelijat suhtautuneet varatoimenpitein. "Nessinen" on jätettävä rauhaan! Vuonna 1975 rekisteröi **Maailman Luonnon Säätiö** hirviön suojeltavien eläinten listalle nimellä "Nessiteras Rhombopterix".

SALAPERÄINEN LOCH NESS

Harva kuuluisuus on saanut osakseen niin paljon huomiota kuin Ness-järven hyisen veden hirviö. Sen näyttäytymistä on odotettu vuorokausia valvoen. Siitä on nähty unia. Siitä on kirjoitettu kokonaisia paperivuoria. Sitä on tähyilty kiikarein ja kaukoputkin. Sitä on valokuvattu. Siitä on tehty elokuvia. Sitä on etsitty valonheitinten avulla ja sitä on kaikuluodattu syvyyksistä. On tehty vaikka mitä.

Kuitenkaan kukaan ei tiedä mikä se on tai edes minkä näköinen se on. Piirrosten ja elokuvien robottien mallina on ollut vanha kuuluisa valokuva, minkä arvo todistusaineistona on herättänyt eriäviä mielipiteitä.



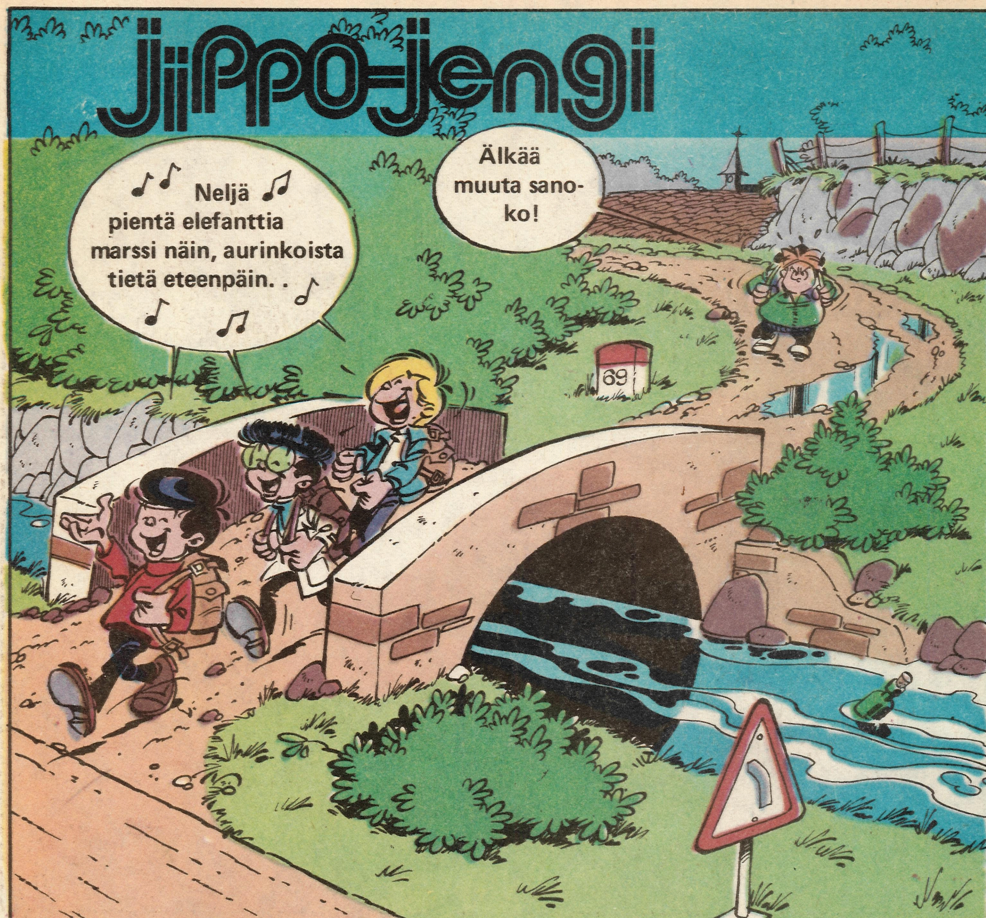


Urquartin linna

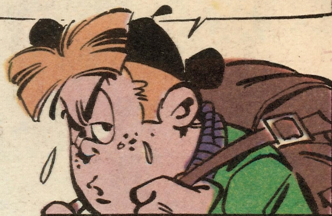
Maja, missä kamerat valvoivat 24 tuntia vuorokaudessa odotellen hirviön ilmaantumista näköpiiriin.

udattavat herra Wil-
an antamaa käsitys-

Taimen



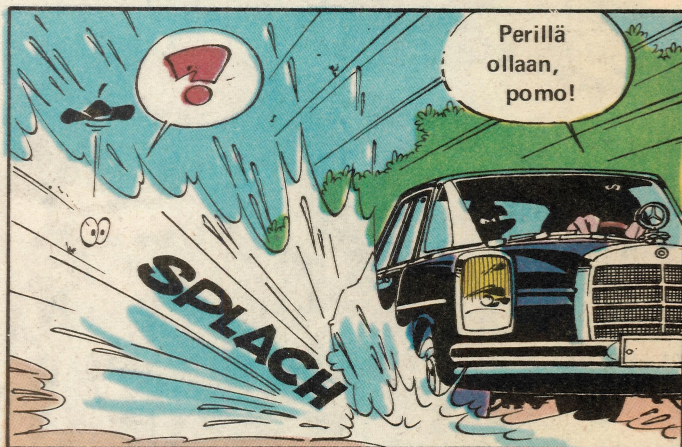
Painavan repun kanssa minä ainakin tunnen itseni elefantiksi. Miksi meidän pitää leiriytyä kilometrien päähän, kun lähemmäksikin voi jäädä?



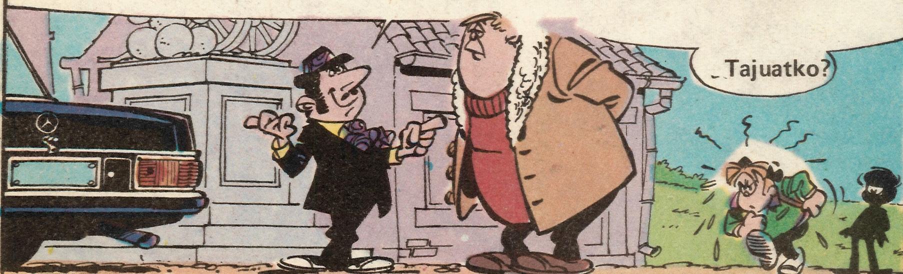
Sitä paitsi vatsaani koskee! Minulla on karmea nälkä ja jano! Ja varpaani ovat kävelystä rakoilla!







No niin, Luihu! Olen valinnut tämän maalaiskylän toimintamme kohteeksi. Paikalliset eivät tunne meitä. Ja siinä vaiheessa, kun meidät tunnetaan, olemme jo kaukana täältä. Lupaan, että lähdemme täältä rikkaina miehinä. Mutta sitä ennen meidän on hieman hämäytettävä näitä typeriä maalaistolloja.





Greg



Öh. . . tuota noin. . . ollaanko me sukua?
Päivää, sedät?
Onneksi ei olla!



Eikä edes ystäviäkään! En voi sietää autoilijoita, jotka roiskuttavat kuraa tiellä kulkevien ihmisten päälle.
SPLACH
?



Nyt minun täytyy ehtiä muiden mukaan!
HOPS!
TOC



Voi äly! Törmättiin ensimmäiseksi kylän tomppeliin!
PLATCH



Pian. .
Hienoa, että emme kastuneet sateessa!
Hyvä teidän on siinä rallatella!



Asumme tässä hotellissa kunnes hommat on finito!
Olet varmasti varsin intelligentti!
Informoi minua, jos et ymmärrä kaikkia käyttämiäni ilmaisuja.
Puhun usein sivistyssanoin.



Fraseeraa sinä vaan aktiivisesti snobistisia anekdoottejasi. En usko, että välillemme syntyy siitä groteskia friktiota. Olemmehan sentään hyviä kriminaalikollegoja.



Tä? . . Mitä siansaksaa sinä nyt rupesit kesken kaiken puhumaan?
Veni, vidi, vici! Alea jacta est! Vade me cum!

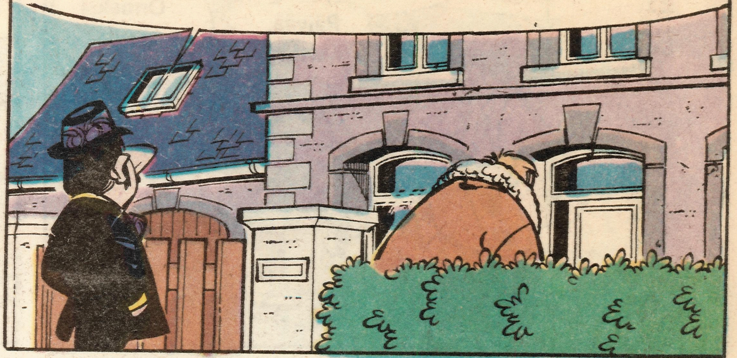


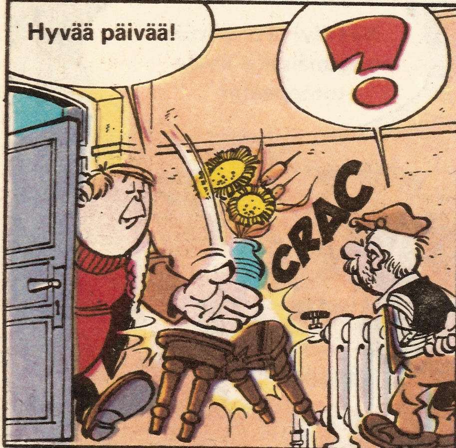
Siinä on viti mies!
Mitä hyödyttää osata pari sanaa japania?
Oikea tollo!
2

Se siitä! Toimimme seuraavasti: ensin sinä menet taloon sisälle ja rikot tavaroita minkä ehdit. Sitten tulen minä ja tarjoan vakuutusta vastaavanlaisten tapaturmien varalle. Otan maksun, ja sitten häivymme toiseen taloon.



Tämä talo vaikuttaa sopivalta. Painu sisälle ja tee työtä käskettyä! Yritä rikkoa kalliita esineitä!





Päivää, päivää! Seuraa minua!

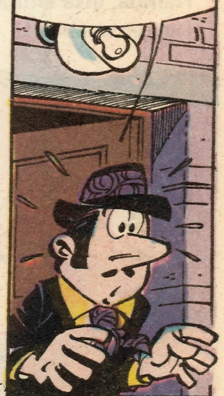






Takapihalta kuuluu lupaavaa melua!





Kun kaikki puut on pilkottu, katson pöydän ja vaasin tulleen korvatuiksi!



Myöhemmin. .

Yhyyy!

Älä itke, pomo! Kuka nyt ekalla kerralla onnistuisi? Yritetään uudestaan viereisessä talossa!




Täällä haisee raha! Mikä onni meille!
Etkö muka ole koskaan kuullut, ettei raha aina tuo muassaan onnea?
DOLONG


Mitä asiaa?
Kuka siellä?
En osta mitään!
Mitä asia koskee?

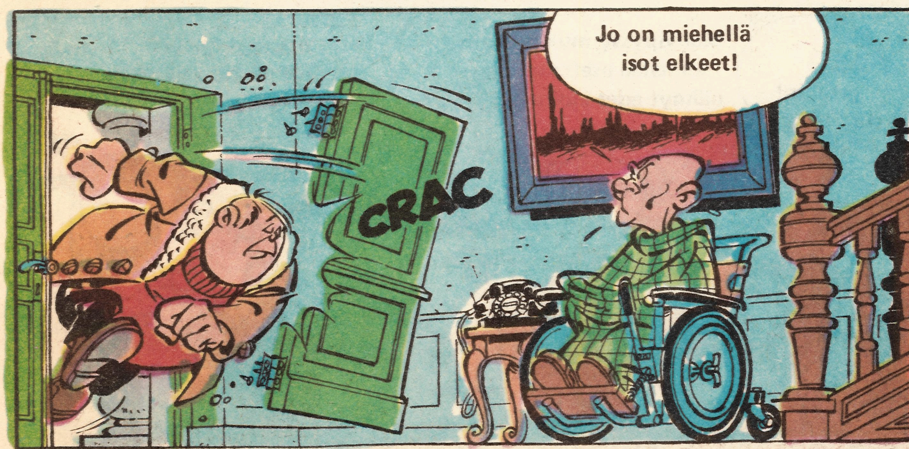

Asiamme koskee rahaa!


Sujauta seteli oven alta!


Paljonko minä sinne sujautan?

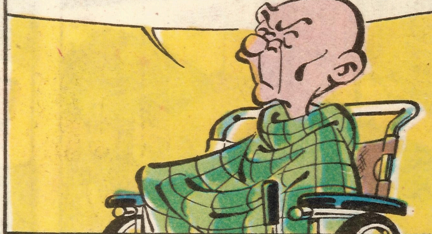

Älä, pomo! Sehän oli vain vitsi! Lupaan olla kiltti!
Vai vitsi! Olet hölmöin tuntemani älypää!

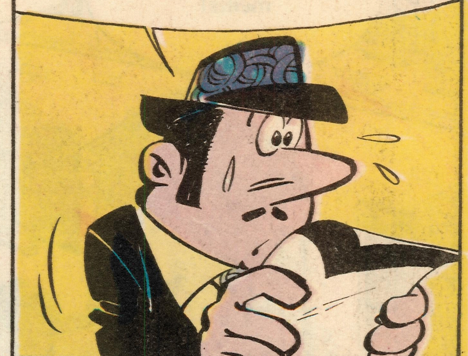

Jos et tunkeudu taloon heti, niin suutun!


CRAC
Jo on miehellä isot elkeet!


Hyvää päivää!
CRAC


Hyvää päivää, pappa! Tarjoan teille edullista vakuutusta vastaavanlaisten tapaturmien varalle. Se tekee vain vaivaiset viisi tonnia!
Nimi tähän!


Suu kiinni, senkin huijari! Parasta häipyä silmistäni niin pitkälle kuin pippuri kasvaa ennen kuin teen teistä molemmista seuloja. Alkakaa laputtaa!

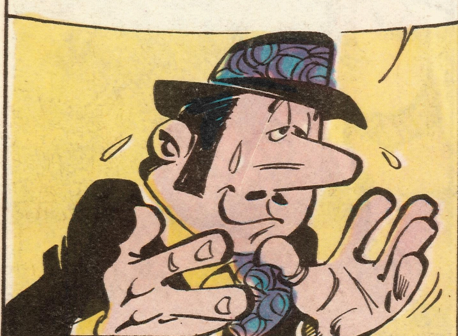

Huh! E-ettekö usko vakuutuksen voimaan?


Vai vakuutuksen voimaan! Vain tämän voima tehoaa teikäläisiin!
APUA!
Juokse henkesi edestä, Luihu!
TACATACATAC


Yäääh!
Älä itke, pomo! Harvemmin sitä törmää noin itsepintaiseen mieheen!
Kas vaan!


Taidattekin olla oikein pahanilman lintuja! Onneksi vanhuksella oli haulikko teikäläisten varalle!
Kylän tollo!

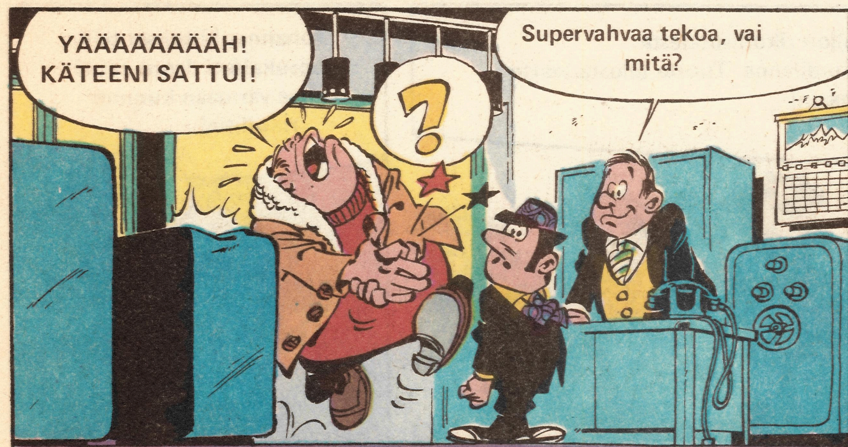

Suusi pitäisi pestä saippualla, kun noin rumasti puhut lapsille! Ensin roiskutatte kuraa ihmisten päälle, sitten kiusaatte vanhuksia, ja nyt. .
Pidä kielesi kurissa, kakara! En voi sietää tolloja!
Älä viitsi, Luihu!


Älä välitä ystävästäni! Hän on vähän lapsellinen ja leikkii aina silloin tällöin muovipyssyillä!


Jopas jotakin!
Muovipyssy muka! Noin kamalaa asetta en ole nähnyt edes elokuvissa!
Parasta seurata heidän puuhiaan! He vaikuttavat epäilyttäviltä.
Huh!
Tollo!
5


Siinä meille vasta hyvä apaja! Saamme takuulla hyvät rahat!
Oy KASSA & KAAPPI Ab
Töihin, Luihu!


Hyvää päivää!
Ai!
?
KLANNG


YÄÄÄÄÄÄÄÄH! KÄTEENI SATTUI!
?
Supervahvaa tekoa, vai mitä?


Öh. . mikäli ette toiste halua samanlaisia vaurioita, niin suosittelen teille edullista vakuutusta. .
Eihän minulle tullut mitään vaurioita!


Ettekö ymmärrä? Nuo kaksi ovat huijareita, kieroja rikollisia! He yrittivät huiputtaa teiltä rahaa!
!


Minä olen ymmärtäväinen mies. Pidän yritteliäistä ihmisistä. Siksi pyydänkin heitä yhtiökumppaneikseni 50 % osakekannalla.


Ajatella, että pahassa maailmassa on vielä teidän kaltaisianne hyviä ihmisiä.
Kiitos!


Me siis jaamme tulot ja menot!
Aivan niin!


Päivää! Olen herra Karhu ulosottovirastosta. Tulin hakemaan ne kaksi tonnia.
AUKI
6


Minulta saatte tonnin ja loput maksaa yhtiötoverini.


Meitä huijattiin! Menetin tonnin tyhjän pantiksi! Voi meitä raukkoja!
YÄÄÄÄH!
Pst!


Tiedän, etteivät aikuiset mielellään kuuntele lasten neuvoja, mutta. .
No?


Nuoresta iästämme huolimatta tiedämme paljon rikollisuudesta. Haluaisimme auttaa teitä eteenpäin vaikealla urallanne. Tuosta talosta saatte paljon irti. Jos ette usko, niin menkää katsomaan!
Ihanko totta?


Tuhannet kiitokset teille, lapsukaiset! Isona teistä tulee varmaan kunnon rikollisia!
Kiitos!


Talo on varmasti vauras, kun ovikin on noin lujaa tekoa.
Kävipä meillä tuuri!


Hyvää päivää!
. . edullinen vakuutus. .
Nimi tähän!
. . viisi tonnia!
Mitä nyt?
CRAC
POLIISILAITOS
Päästäkää irti! Mitä te oikein aiotte?


Älä itke, pomo! Laskin, että kymmenen vuoden työllä vankilassa saamme kokoon sen tonnin, minkä menetimme kassakaappikauppiaalle.
Paitsi että palkastanne vähennetään kirjoituskoneen ja pureskeltujen kaltereiden hinta! Se tekee tasan tonnin!
CRUNK
Paperissa lukee "tröxplgzx" Onkohan se joku sivistyssana?
Loppu

Ensin haaviin sitten maaliin

Kanadan syrjäseuduille eksyvä turisti saattaa vielä näinäkin päivinä kohdata oudon näyn: miehet ja naiset huitovat hullunkuriset haavit käsissään aukealla kentällä. Kyseessä ei suinkaan ole jonkun erikoisen perhoslajin hillitön jahtaus, vaan peli, jonka Kanadan uudisasukkaat aikoinaan omaksuivat Amerikan intiaaneilta.

Haavipalloa pelasivat Amerikan intiaanit jo 1400-luvulla. Joukkueet muodostuivat jopa kokonaisista heimoista. Sääntöjä ei käytännöllisesti katsoen ollut lainkaan. Pelissä saadut vammat olivat enemmänkin sääntö kuin poikkeus. Joskus pelin kulku saattoi kehittyä niin rajuksi, että jotkut pelaajat menehtyivät vammoihinsa.

Historiankirjoituksista saattaa lukea, että esimerkiksi irokeesi-intiaanit pitivät peliä osana heidän sotaharjoituksiaan. Myöhemmin myös intiaaninaiset liittyivät peliin ja — ihme kyllä — he näyttivät selvästi hallitsevan pelikentän tapahtumia. Intiaaninaiset ja -miehet pelasivat peliään jo kauan ennen kuin Kolumbus löysi Amerikan alueella, joka nyttemmin on New York.

Kun uudisasukkaat 130 vuotta jälkeen päin omaksuivat pelin intiaaneilta, se oli jo muuttunut suhteellisen kesyksi joukkuepeliksi. Intiaanit kutsuivat peliään nimellä **Baggataway**. Kanadanranskalaiset keksivät sille nimen **Lacrosse**, koska pelivälineenä käytettävä haavi muistutti heidän mielestään käyrää piispansauvaa (ransk. crosse.) Haavipallopeli kulkeutui myöhemmin myös Englantiin 1840-luvulla erään kanadalaisen turistiryhmän myötävaikutuksella.

Pelissä on päämääränä kuljettaa pallo haavin avulla maaliin. Ainoastaan maalivahti saa koskettaa palloa. Muut pelaajat voivat yrittää saada pallon haaviinsa jopa maalien takaa. Joukkueet koostuvat yleensä kahdestatoista pelaajasta, paitsi Amerikassa ja Kanadassa, missä joukkueen kokoa pienennettiin kymmeneen muutama vuosi sitten. Säännöt vaihtelevat hieman eri maissa.

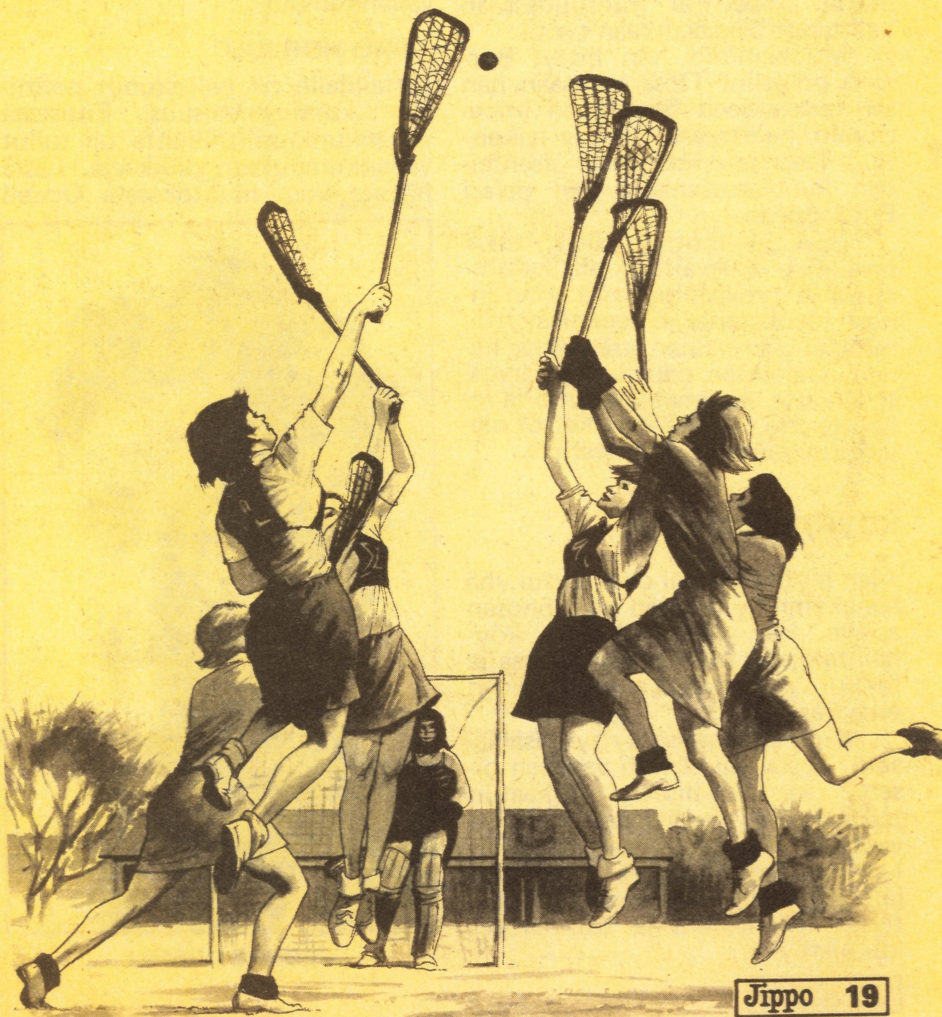
Alkuperäispelissä käytetty haavimaila oli huomattavasti suurempi ja painavampi kuin nykyisin käytettävä mailatyyppi. Intiaanien pelipallo oli kierretty raakavuodasta, tänä päivänä haaviin kaapataan kumipallo.

Uusimuotoisen haavipallopelin kulkua säätelevät tarkat säännöt. Lujia otteita ja estämistä ei sallita. Alkuperäismuotoista peliä pelaavat sen sijaan saavat vaikka kaataen vastustajansa maahan estää maalinteon. Mitää kieltoa ei näytä olevan sillekään, että vastustaja torjutaan hyvin suunnatulla mailaniskulla.

Nykyaikaistetussa pelissä joukkuekapteenit määrittelevät peliajan pituuden. Intiaanithan saattoivat aikoinaan pelata aamunsarastuksesta auringonlaskuun saakka. Pelituomarit myös keskeyttävät pelin, jos he havaitsevat sääntöjenvastaisuutta. Alkuperäispelissä, jota edelleenkin pelataan eräillä Kanadan syrjäseuduilla, pidetään taukoja tuskin lainkaan. Joitakin sääntöjä sentään noudatetaan. Erotuomari tuomitsee maalit, viheltää pilliinsä pelin alkajaisiksi ja päätteeksi sekä keskeyttää pelin, jos se näyttää kehittyvän kaaokseksi.

Juuri näillä Kanadan äärialueilla toimi 1930-luvulla eräs lääkäri, joka kirjoitti ystävälleen seuraavansisältöisen kirjeen: "Olen pahoillani, että en ole aiemmin ehtinyt vastata kirjeeseesi. Syypää on haavipallo-ottelu, joka käytiin täällä viime viikolla. Sen seuraukset ovat tuottaneet minulle runsaasti ylitöitä sairaalassa".

Tämän päivän intiaaneille haavipallopeli on eräs keino pitää yllä heidän rodulleen tunnusomaisia sitkeyttä ja rohkeutta ihannoivia perinteitä.



Eläimet ihmisten vaatteissa

Kirjassaan Eläinten vallankumous George Orwell ilkkuu tasa-arvon nimissä tapahtuvaa vallan väärinkäyttöä. Hän kuvaa hauskasti kuinka eläimet syrjäyttävät ihmisen tekemällä vallankumouksen eräällä englantilaisella tilalla – tasa-arvon nimissä. Ja kuinkas sitten käykään!

Orwell, oikealta nimeltään Eric Blair, syntyi Burmassa vuonna 1903. Hänen vanhempansa olivat hienoa, jäykkäniskaista sukua. Armeija, siviilihallinto ja kirkko olivat suvun perinteisiä leipäpuita. Siis juuri ne laitokset, joita vastaan Orwell kirjallisessa tuotannossaan hyökkää.

Koulusivistyksensä hän sai Englannissa, Eatonin kuuluisassa hienostokoulussa. Nimekkään koulun päästötodistuksesta huolimatta Orwell ei nuoruudessaan kaihtanut tiskaajankaan työtä.

Myöhemmin hän liittyi Burman poliisiin. Tässä työssään hän sai tarpeekseen brittiläisen imperiumin hallitsevan luokan elkeistä. Taantumuksellisten asenteiden kauhistuttamana hän palasi Eurooppaan.

Hän vakuuttui siitä, että maailman tulevaisuus oli sosialismissa ja työväenluokassa. Hän inhosi hienostelua ja teennäisyyttä, mitä englantilainen yläluokka hänen mielestään edusti. Hän arvosti tervettä vaatimattomuutta ja rehellisyyttä, minkä hän katsoi olevan ominaista työläisväestölle.

KÖYHIEN ASIALLA

Ajan myötä Orwell omistautui yhä hanakammin köyhän väestönosan asialle. Hän vietti aikaansa köyhäintaloissa, nukkui yömajoissa ja liikkui slummeissa kuin niiden oma kasvatti.

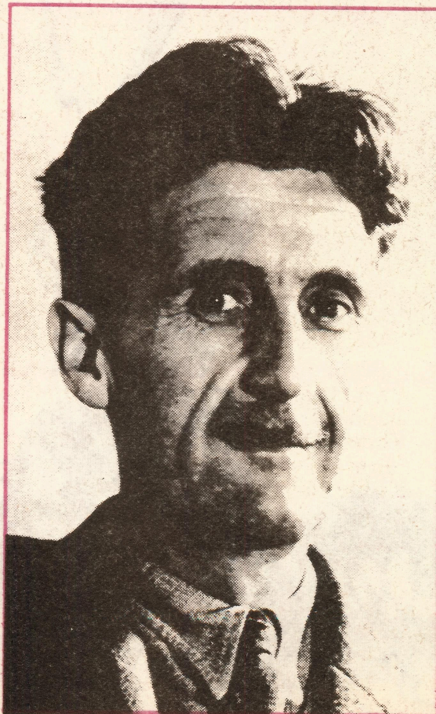
Kun Espanjassa syttyi sisällissota, pestautui Orwell vapaaehtoisena kansainväliseen prikaatiin taistelemaan hallitsevaa luokkaa vastaan. Haavoituttuaan vaikeasti kaulaan Orwell palasi Englantiin ja totesi, ettei mikään ollut muuttunut. Hienostelu ja teennäisyys kukoisti yhä.

Toinen maailmansota syttyi. Orwell toivoi, että kesken sodan melskeiden Englannissa tapahtuisi vallankumous. Hän oli varma, että vain sosialistinen Englanti voittaisi kansallissosialistisen Saksan.

Ennen pääteoksensa valmistumista Orwell oli kirjoittanut jo kahdeksan kirjaa ja toiminut tuotteliaana lehtimiehenä ja kriitikkona. Mutta todella tunnetuksi hän tuli vasta romaanillaan Eläinten vallankumous.

USKO HORJUU

Kirjailijalle oli paljastunut politiikan kaksinaamaisuus. Entisestä vallankumousintoilijasta oli tullut vallankumouksen pilkkaaja. Tästä näkemyksen muutoksesta Orwell sai kipinän tasa-arvoisuutta irvivälle eläintarinalleen. Eläinten vallankumouksesta tuli suosittu lastenkirja, vaikka se pohjimmiltaan onkin poliittinen satiiri, vakava nauru vallan väärinkäytölle.


GEORGE ORWELL

Sodan päättyessä Orwell oli hyvin sairas. Hän vetäytyi syrjäiselle maatilalle kirjoittamaan seuraavaa kirjaansa, jonka nimenä oli ytimekkäästi 1984. Hänen tuberkuloosiksi todettu tautinsa kuitenkin paheni pahenemistaan, ja hän kuoli sairauteensa parhaassa miehen iässä 46-vuotiaana.

Orwellin elämä oli ollut värikäs. Hän oli nähnyt ja kokenut omakohtaisesti niin kurjuuden kuin yltäkylläisyydenkin. Hienostopiirien pojasta oli kasvanut työväenluokan esitaistelija, vallankumoussoturi ja toisen maailmansodan aikana intomielinen isänmaanystävä. Hän menetti uskonsa tasa-arvon toteutumiseen poliittisen järjestelmän puitteissa. Periaatteet ovat periaatteita, mutta totuus on toisenlainen. Yksilöt olivat hänen mielestään lopultakin vain sätkynukkeja, joita vallanpitäjien sisärengas käyttää aina hyväkseen.

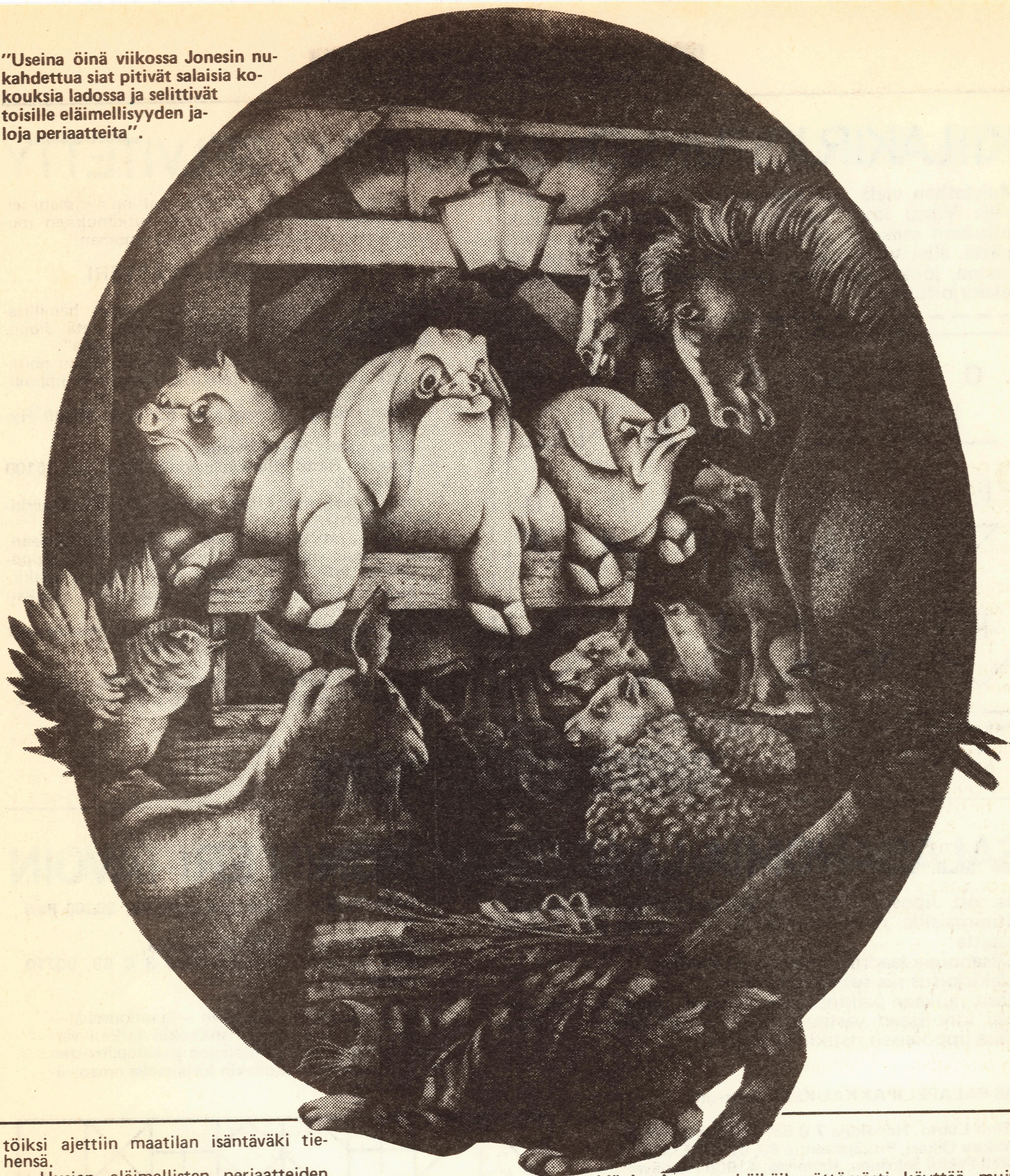
Eläinten vallankumous

Eräällä englantilaisella maatilalla eläimet päättivät tehdä lopun ihmisen tyranniasta. Vallankumousajatuksen isä oli kaksitoistavuotias sikavanhus Majuri. Hän kutsui eläimet latoon ja piti siellä vaikuttavan puheen eläinten oikeuksien puolesta ihmisen, isäntä Jonesin, sortoa vastaan.

Ensin hölmistyneinä, mutta sitten sydän intoa sykkien eläimet omaksuivat vanhan karjun opinkappaleet eläinten tasa-arvoisuudesta. Yhteistuumin ihminen julistettiin viholliseksi, joka riistää eläimiä omaksi hyödykseen.

Majurin kuoltua ryhtyivät kaksi nuorta sikaa, Lumipallo ja Napoleon johtamaan vallankumoustoimia. Ensi-

"Useina öinä viikossa Jonesin nukahdettua siat pitivät salaisia kokouksia ladossa ja selittivät toisille eläimellisyyden jaloja periaatteita".



töiksi ajettiin maatilan isäntäväki tiehensä.

Uusien eläimellisten periaatteiden mukaan siat laativat eläimille "Seitsemän käskyä", joita kaikkien oli noudatettava. Niiden piti oleman muuttumaton laki, joiden mukaan eläinten oli määrä iäti elää.

SEITSEMÄN KÄSKYÄ

1. **Jokainen kahdella jalalla kulkeva on vihollinen.**
2. **Jokainen neljällä jalalla kulkeva tai siivekäs on ystävä.**
3. **Yhdenkään eläimen ei pidä käyttää vaatteita.**
4. **Yhdenkään eläimen ei pidä nukkua vuoteessa.**
5. **Yhdenkään eläimen ei pidä juoda alkoholia.**
6. **Yhdenkään eläimen ei pidä tappaa toista eläintä.**
7. **Kaikki eläimet ovat tasa-arvoisia.**

Kaikki sujui Eläintilalla suhteellisen mukavasti, kunnes eläimet eräänä päivänä tajusivat tarvitsevansa johtajaa. Eläinten älymystöä edustava Napoleon-sika omasi synnynnäisiä taipumuksia johtamiseen. Hän otti ohjat käsiinsä.

Kuinka ollakaan Napoleonin ja muiden sikojen päästyä vallan makuun eläinten ihanteelliset tasa-arvoperiaatteet muuttuivat pikkuhiljaa. Siat alkoivat häikäilemättömästi käyttää muita eläimiä hyväkseen. Lainpykäliin tehtiin muutoksia. Kuudes käsky sai lisän "ilman syytä" ja viidettä käskyä jatkettiin sanoin "ylen määrin".

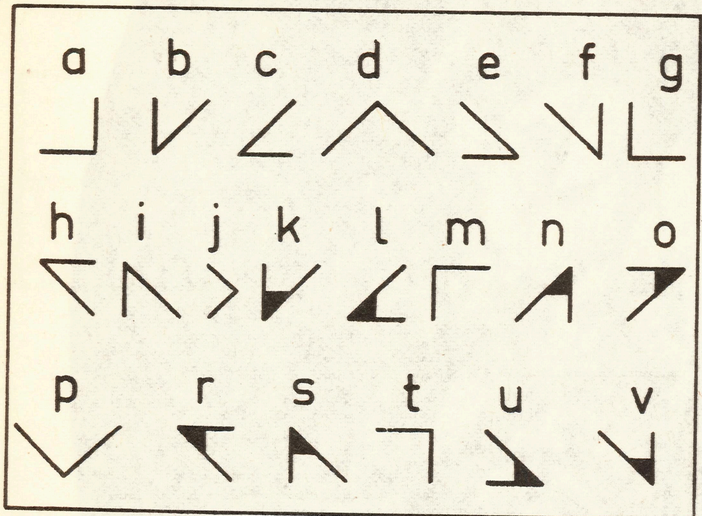
Lopulta päädyttiin siihen, että siat ryhtyivät kävelemään kahdella jalalla ja pukeutuivat samoin kuin niiden ennen niin inhoamat ihmiset.

Tarinan päätteeksi sika ja ihminen, Napoleon ja naapurin herra Pilkington, riitaantuivat korttipelissä. Riitaa katselevien ulkopuolisten eläinten oli mahdotonta erottaa kumpi riitelijöistä oli sika ja kumpi ihminen.

JIPPOKILPA 19/79 RATKESI

KIILAKIRJOITUKSEN SALAISUUS SELVITETTY

Muistathan vielä nuo salaperäiset kiilamerkinnät, jotka Ville Viksu löysi Jippolan maantienlaidasta? Kiilakirjoituksen salaisuus olisi ikuisiksi ajoiksi jäänyt selvittämättä, ellei Ville Viksu olisi ojan pohjalta löytänyt aakkostoa, jonka avulla hän pyysi jippolijoita selvittämään salakirjoituksen.



Jippokilvan 19/79 salainen viesti on nyt saatu selville. Jippolijoiden suorittamien tutkimuksien mukaan tienvarsikiiloista saattoi lukea sanoman:

TULENILLALLA PETTERI

"Vai niin", totesi Ville Viksu hieman hämillisenä. "Olisihan minun pitänyt arvata, että Jippojengiläiset ovat taas tässäkin juonessa mukana".

Jippo Kengurun avustuksella Ville Viksu noukki tutkimuspapereiden joukosta seuraavien jippoilijoiden vastauskupongit:

- **Minna Setälä, Asemankatu 52 A 3, 05800 Hyvinkää**
- **Janne Lahti, 25430 Kettula**
- **Kimmo Roito, Linikkalankatu 15 A 21, 30100 Forssa 10**

He saavat nyt othella uuden OTHELLO-järkipelinsä parissa.

Ville jatkaa kuitenkin vielä tutkimuksiaan, sillä hänestä tuntuu uskomattomalta, että Jippojengiläiset olisivat keksineet noin ovelan salakirjoituksen. Ville epäilee yhä avaruuden asukkaita!?!

Olipa salakirjoitus kenen tahansa, sinäkin voit käyttää tätä salakirjoitusjärjestelmää.

Muutat vain kiilojen paikkaa aakkostossa, niin salasanomiasi ei selvitä kukaan muu kuin niihin vihkiytynyt.

JIPPOKILPA 20/79 RATKESI

SALASANOMIA LAADITAAN MONIN ERI TAVOIN

Jos sait Jipossa 20/79 julkaistun UUDEN RISTIKON laitimmaisille ruudukkoriveille syntymään nämä kaksi lausetta:

Salasanomia laaditaan monin eri tavoin
Salakirjoitus siis selvisi sittenkin

pääsit mukaan palkintojen arvontaan. Jippo Kenguru sukelsi innoissaan vastaustulvaan ja toi pintaan kolmentoista jippolaisen ristikkoratkaisut.

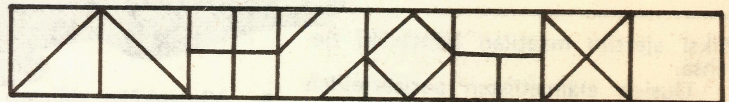
DAS-PALAPELIPAKKAUKSEN voittivat:

- **Tero Luoto, Hepokuja 7 B 83, 01200 Vantaa 20**
- **Mikko Oikari, Pitkäjärventie 89, 02730 Espoo 73**
- **Veli-Pekka Saksinen, Kaunisto, 41900 Petäjävesi**

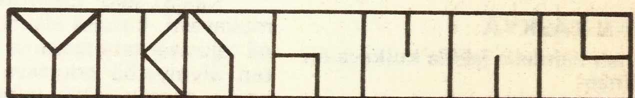
IHMETARRAPAKKAUKSEN saivat:

- **Antti Elonen, 09220 Sammatti**
- **Ville Harkke, Aninkaistenkatu 5 A 9, 20110 Turku 11**
- **Mikko Tarkiainen, Törnenkatu 8, 50170 Mikkeli 17**
- **Jarmo Bloigu, 01560 Maantiekylä**
- **Jukka Silvenius, Vemmelsäärentie 4 a 4, 02130 Espoo 13**
- **Khalid Husseini, Vattuniemenkatu 6 A 7, 00210 Helsinki 21**
- **Jari Kolehmainen, Kyykerinkatu 27, 83500 Outokumpu**
- **Mikko Kautto, Suvantolaisentie 26, 28360 Pori 36**
- **Merja Torvinen, 26930 Vermuntila**
- **Mika Turunen, Salpausseläntie 3 C 63, 00710 Helsinki 71**

Todella, salasanomia laaditaan – ja ratkaistaan – monin eri tavoin. Uusi ristikkokin ratkesi varmaan helposti, jos avainsanojen ja viitepiirrosten avulla selvitit ensin kullekin kirjaimelle oman viivavastineen:



A E H I V T S O

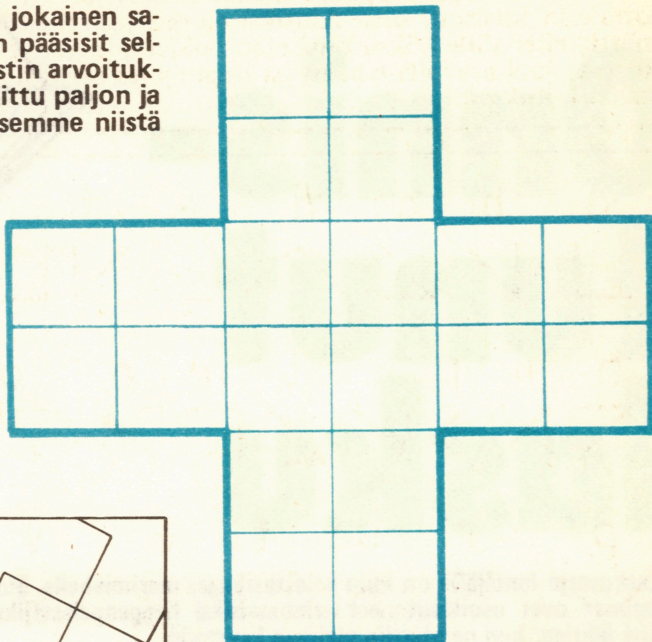


M K N R J U L

SALAKIRJOITUS SIIS SELVISI SITTENKIN

KREIKKALAINEN RISTI

Tämä on niin kutsuttu KREIKKALAINEN RISTI. Sen jokainen sakara on yhtä pitkä. Ruudutimme ristin, jotta paremmin pääsisit selville sen suhteista ryhtyessäsi ratkomaan kreikkalaisen ristin arvoituksia. Tätä yksinkertaista ristiä on vuosisatojen aikana tutkittu paljon ja sen avulla on luotu monia tehtäviä. Jippokilvassa julkaisemme niistä mielenkiintoisimmat:

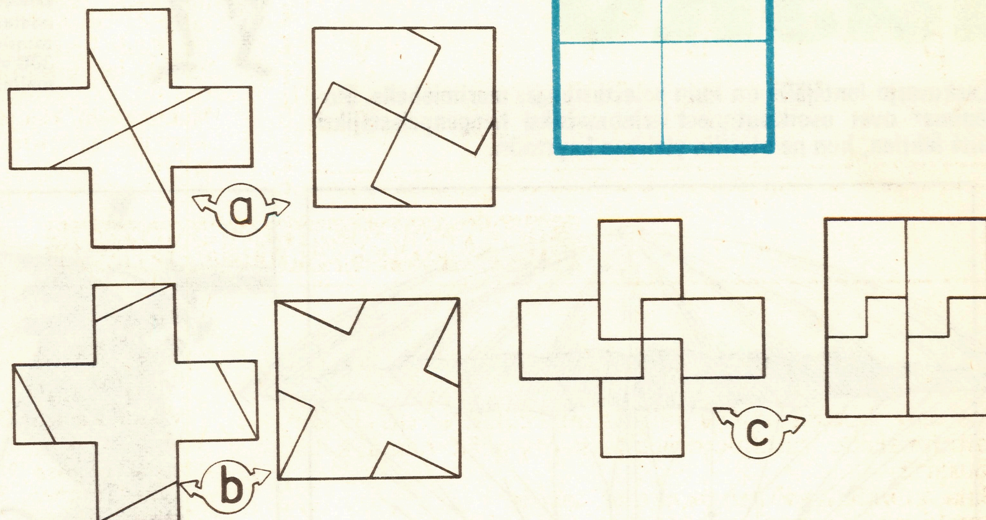


1 Jaa risti neljällä suoralla viivalla viiteen osaan, joista neljä on samanlaista. Näistä osista voidaan koota neliö. Tehtävä on todella vaikea!

2 Jaa risti suorilla viivoilla neljään samanlaiseen osaan, joista toisella tavalla koottuna muodostuu neliö. Tehtävä on yhtä vaikea kuin äskeinenkin.

3 Jaa risti neljään samanmuotoiseen osaan, joista voidaan koota suorakaide, jonka sivujen suhde on 4:5. Ei ihan yhtä vaikea tehtävä kuin edelliset.

Jippo Kengurukin kiinnostui kreikkalaisesta rististä. Hän pohti päänsä puhki löytääkseen oikeat ratkaisut. Kului viikko, kului kaksi. Pulma tuntui yhä ylipääsemättömältä. Sitten hän kekseliäänä kenguruna keksi kääntyä "kreikkalaisten ristien asiantuntijan" puoleen. Asiantuntija mietti hetken, piirsi sitten paperille päättelemänsä vastaukset ja riensi taas tutkimuksiensa pariin. Paperille oli piirretty sikinsokin seuraavanlaisia kuvioita:



Jippo Kenguru jäi kuitenkin yhä pohtimaan pulmaa. Hajamielinen professori oli kaikessa kiireessä unohtanut merkitä, mikä ratkaisu kuului mihinkin tehtävään.

Auta sinä nyt vuorostasi Jippo Kengurua! Merkitse nuoliviivoin vastauskuponkiin MIKÄ RATKAISUMALLEISTA a, b tai c ANTAA VASTAUKSEN TEHTÄVÄÄN 1, 2 tai 3.

Lähetä ratkaisusi kiireesti ennen kuluvan kuukauden loppua osoitteella JIPPOKILPA 2, PL 116, 00101 HELSINKI 10. Jippo Kenguru jo kärsimättömänä odottaa vastauskirjettäsi. Kymmenen värikästä sarjakuva-albumia arvotaan auttajien kesken. Valmistaudu mukaan Jules Vernen mielikuvitusmatkalle MAAPALLON YMPÄRI 80 PÄIVÄSSÄ!

RATKAISU	TEHTÄVÄÄN
a	1
b	2
c	3

Osoita viivoin mikä ratkaisumalli antaa vastauksen mihinkin tehtävään

Nimi . . . .

Katuosoite . . . .

Postitoimipaikka . . . .

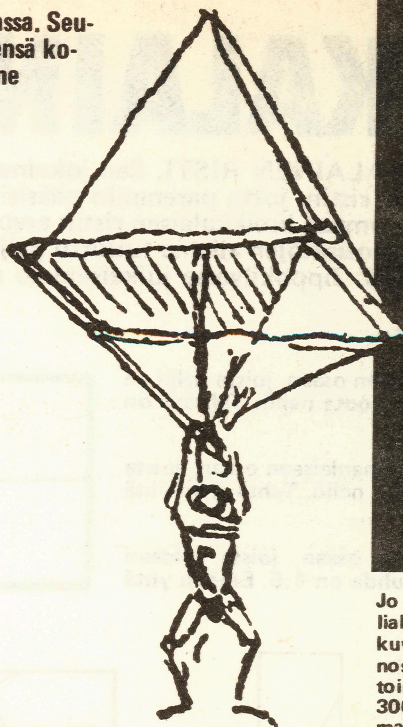
Puhelin . . . .

☐ **olen tilaaja** ☐ **ostin irtonumeron**

Jippo 2/80

Jo viime Jipossa teimme kierroksen ilmailun historiassa. Seurasimme ihmisen yrityksiä nousta ilmaan kehittämiensä koneiden ja laitteiden avulla. Tällä kertaa tarkastelemme ihmisen alastuloa yläilmoista laskuvarjon varassa.

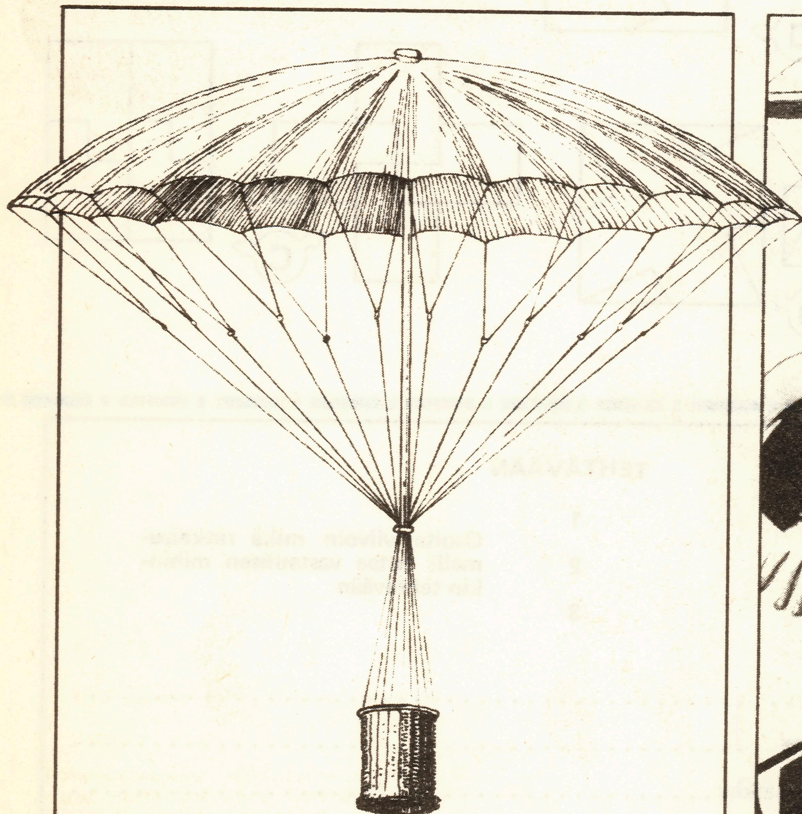
Onnistunut lasku





Jo vuonna 1495 Leonardo da Vinci, tuo italialainen yleisnero, piirteli luonnoksiaan laskuvarjosta (piirros vasemmalla). Hänen luonnostelemansa laskuvarjo ei olisi kuitenkaan toiminut tehokkaasti. Saatiinkin odottaa yli 300 vuotta ennen kuin käyttökelpoinen "ilmailun pelastusrengas" keksittiin.

Laskuvarjo lentäjälle on kuin pelastusrengas merimiehelle. Molemmat ovat osoittautuneet erinomaisiksi hengenpelastajiksi siitä lähtien, kun ne otettiin yleiseen käyttöön.



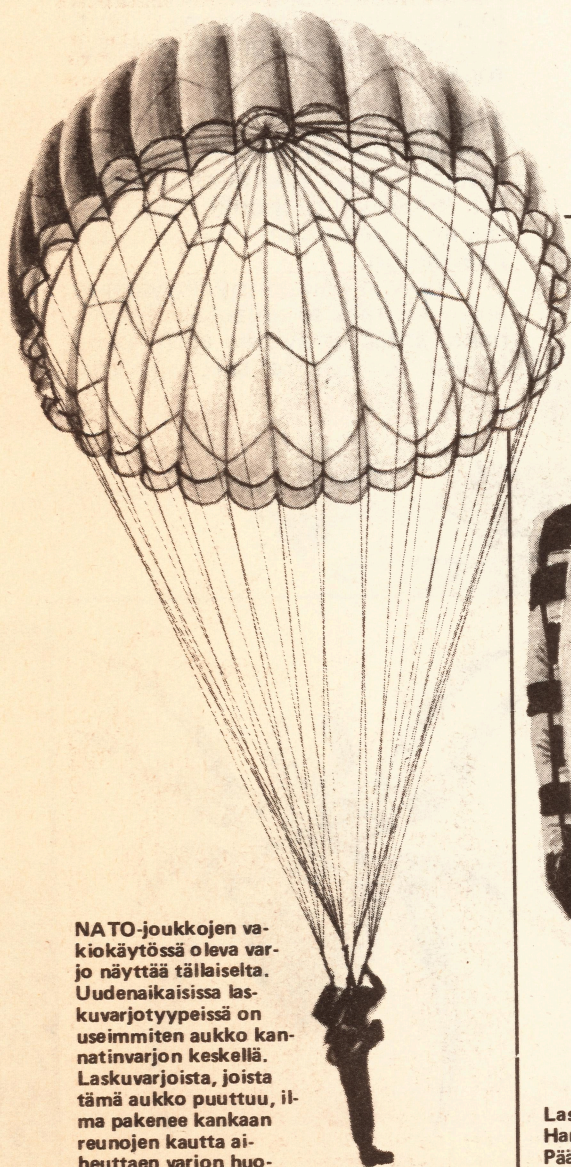
Ranskalainen ilmapurjehtija Andre Garnerin teki ensimmäisenä onnistuneen laskuvarjohypyn vuonna 1797. Garnerin levitti halkaisijaltaan seitsemän metrin levyisen puuvillakankaan bamburuokorungon ympärille ja hyppäsi kuumailmapallosta leijuen 2400 metriä Pariisin yläpuolella. Valtaisa katsojajoukko seurasi hänen ennennäkemätöntä alastuloaan yläilmoista.



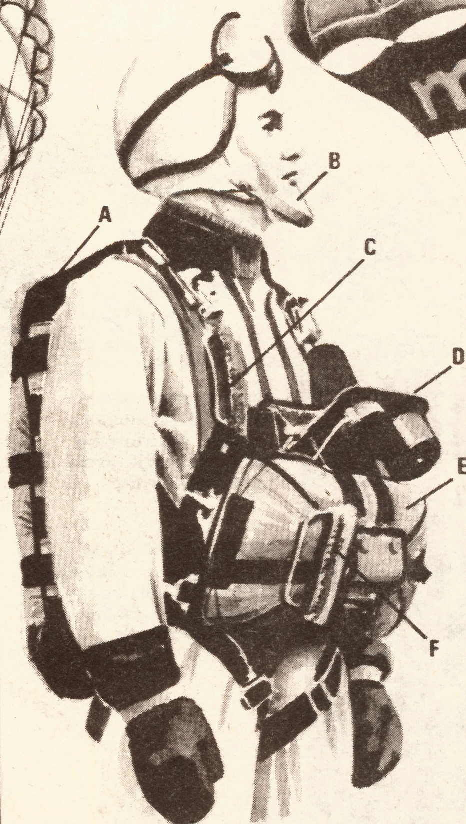
Nykyajan laskuvarjoreput ja hyppyvaljaat ovat tieteellisesti suunniteltuja. Säädettävät valjaat myötäilevät mukavasti vartaloa. Varjoreppu voi toimia kätevästi myös istuintyynynä. Laukaisin on lentäjän rintakehän vasemmalla puolella. Kuvassa Irvin-merkkinen laskuvarjoreppu, joka on saanut nimensä amerikkalaisen keksijänsä mukaan.



Erityisesti toisen maailmansodan aikana laskuvarjot pelastivat tuhansien lentäjien hengen. Laskuvarjotekniikkaa sovellettiin myös muunlaiseen ilmailukäyttöön. Korkean laskeutumisnopeuden hidastamiseksi armeijan joukkokuljetuskoneiden perään lisättiin erityinen jarruvarjo.



NATO-joukkojen vakiokäytössä oleva varjo näyttää tällaiselta. Uudenaikaisissa laskuvarjotyypeissä on useimmiten aukko kanatinvarjon keskellä. Laskuvarjoista, joista tämä aukko puuttuu, ilma pakenee kankaan reunojen kautta aiheuttaen varjon huojuntaa puolelta toiselle.



Laskuvarjohyppy on myös suosittu urheilumuoto. Harrastajia varten suunniteltuja varusteita ovat: A. Päävarjo B. Leukasuojus C. Päävarjon laukaisin D. Korkeusmittari/sekuntikello E. Varavarjo F. Varavarjon laukaisin.



Harrastehyppääjät säätelevät putoamisliikettään vetämällä varjon naruista. Tällä keinolla taitava hyppääjä pystyy ohjaamaan varjonsa jopa muutaman sentin tarkkuudella maahan merkittyyn maaliinsa.

Hämä.. hä

Niin hienoa ja ohutta on hämähäkin seitin lanka, että maapallon ympäri kerran kierretty siima painaisi vain noin 200 grammaa.

KIMALLUSTA KERRAKSEEN

Kävellessäsi kasteisena syysaamuna niityn reunaa olet varmasti nähnyt helmeileviä hämähäkinseittejä lähes kaikkialla ruohossa, pensaissa ja puiden oksilla. Kaunista!

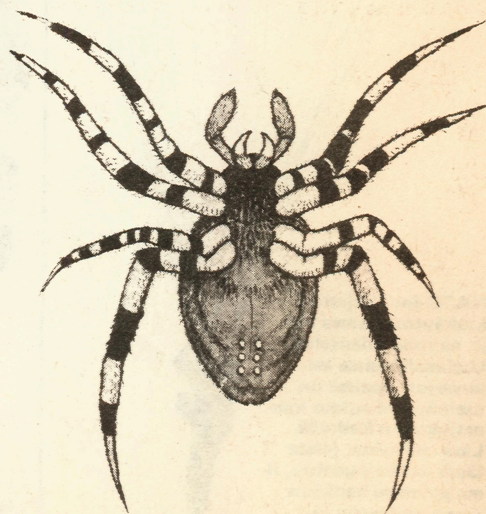
Kimaltelevat helmiharsot ovat lukemattomien pienten hämähäkkien kutomia. Ajattele mikä työ! Moisten pitsimattojen virkkaamiseen kuluisi ihmiseltä iät ja ajat. Mutta pienen pienet hämähäkit, joita tuskin paljaalla silmällä erottaa, ovat nopeita ja näppäriä kutojia.

TÖIHIN

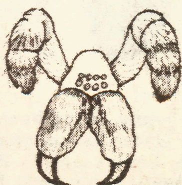
Tyynenä ja lämpimänä iltana tuhannet niityn pikkuiset hämähäkit kiipeävät ruohonkorsille, varpuihin, pensaisiin, minne vaan mielivätkin.

Sopivan paikan löydettyään se alkaa kehrätä seitinlankaa. Hämähäkki antaa ilmavirran ensin viedä lankaa, kunnes se takertuu kor-

Jos katsomme hämähäkkiä vatsapuolelta, näemme takaruumiin kärjessä nystyjä, joista lanka kehrääntyy.



Myrkkyleukojen yläpuolella päässä näkyvät pistesilmät kahdessa rivissä. Leukarihmat ovat pään sivuilla.



...mä.. häkki kiipes langalle

teen tai oksaan. Tästä jatkuu kutominen järjestelmällisesti pitkin ja poikin oksien välissä.

Kutoessaan se muuttaa langan pituutta tuulen voimakkuuden mukaan. Ahkeroimista jatkuu, kunnes ilma on täynnä näkymättömiä lankoja.

OMA RUKKI

Mistä hämähäkki kehrää lankansa? Se valmistaa sitä kehossaan. Sen takaruumiin kärjessä on kehruunystyjä, joista erittyy lanka-ainetta. Joutuessaan ilman kanssa kosketuksiin aine kovettuu.

Seitti on näkymättömyydestään huolimatta tukevaa tekoa. Hienon hieno lanka on kestävämpää kuin samanpaksuinen rautalanka.

TAHMEA ANSA

Suurin osa hämähäkeistä kutoo tahmeata verkkoa, johon kärpäset ja muut hyönteiset takertuvat. Pyydyksen kokemiseen hämähäkillä on erilaisia tapoja. Useat hämähäkit jäävät verkon keskelle odottamaan ansaan lentäviä uhreja. Toiset siirtyvät syrjään ja pitävät kiinni verkkoon johtavasta langasta. Piilossa väijyvä hämähäkki tuntee langan värinästä koska saalis on tarttunut verkkoon.

Ansaan joutuneella hyönteisellä on hyvin pienet mahdollisuudet selvitä pakoon. Hämähäkki iskee myrkkyleuat uhriinsa, joka lamautuu hetkessä. Leukarihmoja apunaan käyttäen hämähäkki sitten pistelee saaliin suuhunsa.

Hämähäkin omat jalat eivät tartu verkkoon, koska sen jalkoja peittää öljymäinen aine.

MYRKKYÄ LEUOISSA

Hämähäkki on helppo tunnistaa hämähäkiksi muutenkin kuin verkon kudonnasta. Se eroaa ulkonäöltään muista hyönteisistä hyvin selvästi.

Sen pää ja keskiruumis ovat sulautuneet yhteen. Pullea takaruumis liittyy eturuumiiseen ohuella varrella. Jalkapareja on neljä. Päässä on lisäksi kaksi tarttumaraajaa, joita sanotaan leukarihmoiksi. Päässä niinikään ovat silmät kahdessa rivissä ja kynsimäiset myrkkyleuat, joilla hämähäkki tainnuttaa saaliinsa.

PAISTEESSA JA PAKKASESSA

Hämähäkkejä tunnetaan maailmassa noin 30 000 eri lajia. Meillä Suomessa niitä on noin 600. Eri lajit poikkeavat toisistaan ulkonäkönsä ja kokonsa lisäksi myös elintavoiltaan ja elinympäristöltään. Hämähäkkejä on melkein kaikkialla: napaseuduilla ja kuumilla aavikoilla, vedessä ja korkeilla vuorilla, puutarhassa ja sisällä huoneissa.

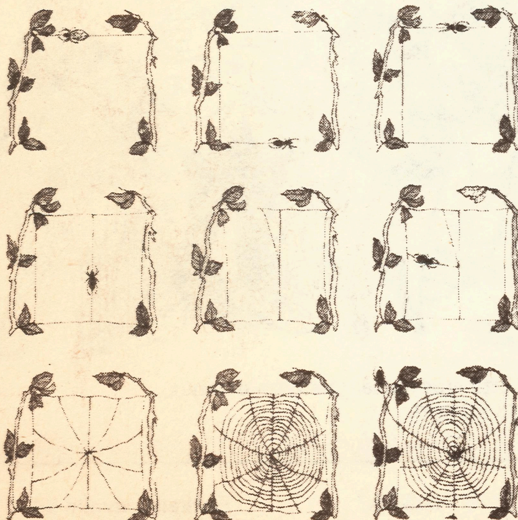
Ihmisen kannalta hämähäkit ovat suurimmaksi osaksi harmittomia. Mitä nyt joskus sattuvat paljastamaan huonosti siivotun huoneen nurkan. Mutta lämpimissä maissa tavataan ihmisillekin vaarallisia myrkkyhämähäkkejä, joista kuuluisin on Etelä-Amerikan "musta leski".

YLEISIMPIÄ

Juoksuhämähäkit ovat liikkeiltään nopeita. Niiden naaraat kantavat munakoteloita mukanaan. **Rantahämähäkki** on suurin meillä tunnettu hämähäkki. Se saattaa olla jopa kaksi ja puoli senttiä pitkä.

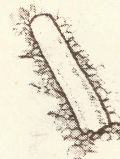
Hyppyhämähäkit jahtaavat saalista hyppimällä. **Seeprahyppijä** on yleinen aurinkoisilla seinillä. **Rapuhämähäkki** muistuttaa taskurapua. **Kukkahämähäkki** piileskelee samanvärisissä kukissa. **Ristihämähäkki** on helppo tunnistaa sen selän valkeasta ristikuviosta. **Huonehämähäkki** kutoo vaakasuoria verkkoja. **Vesihämähäkki** elää nimensä mukaisesti vedessä.

Näin hämähäkki kutoo verkon kahden kasvin väliin.

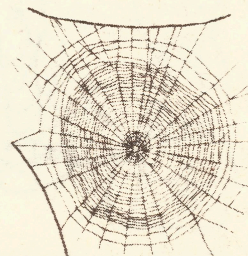


HÄMÄHÄKKIEN PYYNTIMENETELMIÄ

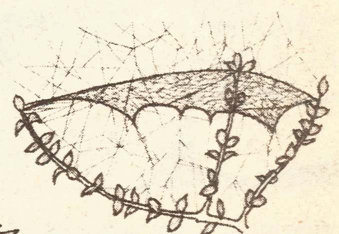
Kalvomaisen putkilon alla piileskelevä hämähäkki nappaa kiinni ylitsensä kulkevia hyönteisiä.



Hämähäkki odottaa saalista verkon keskellä.



Tämän pyydyksen rakentaja odottaa, että uhri ensin sotkeutuu ilmassa risteileviin lankoihin ja sitten putoaa vaakasuoralle riippumatolle.





Eräät hämähäkit saalistavat sylkemällä uhrinsa päälle liimaista lanka-ainetta.



VILLE VIKSU



Kesken rauhallisen päiväkävelyn Ville joutuu yllättäen oudon tapauksen silminnäkijäksi.

Joku kadunkulkijoista on heittänyt kiven kultasepänliikkeen ikkunaan.



Väkeä kerääntyy katselemaan rikkoutunutta näyteikkunaa.



Ville menee hämmästyneen kauppiaan juttusille.



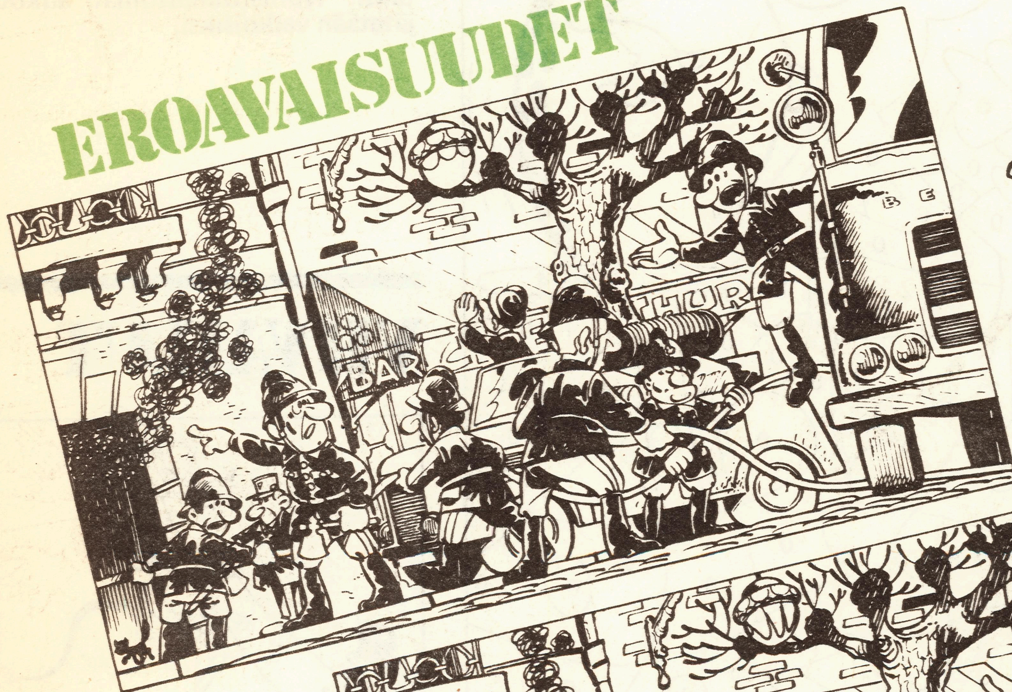
Tarkkana miehenä Ville huomaa, että eräs katselijoista on ottanut ikkunasta jotakin.

KUKA ON VARAS JA MITÄ HÄN ON VIENYT IKKUNASTA? Ratkaisu sivulla 54.

Jippelit



EROAVAISUUDET





Etsi kuvista 10 eroavaisuutta!

SARJIS

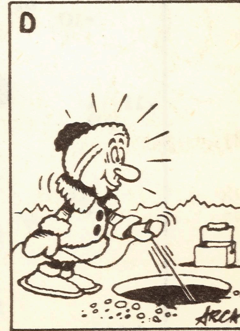
Asettele kuvat sellaiseen järjestykseen, että niistä muodostuu johdonmukainen tapahtumasarja. Mikä on kuvien oikea järjestys?

Ratkaisut sivulla 54







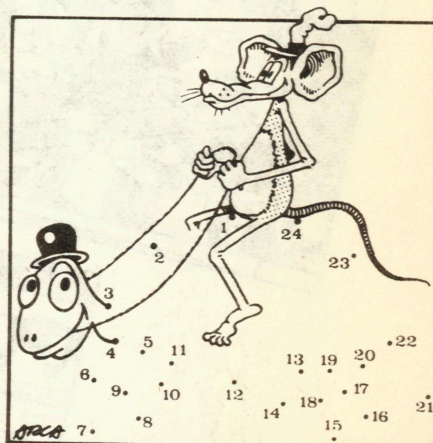


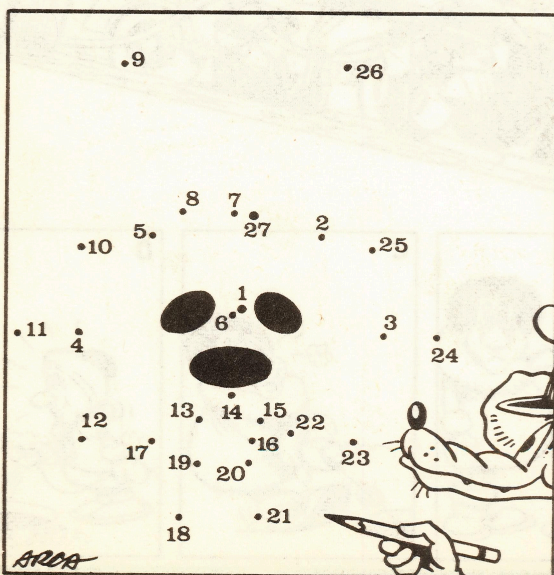
VÄRJÄRIT

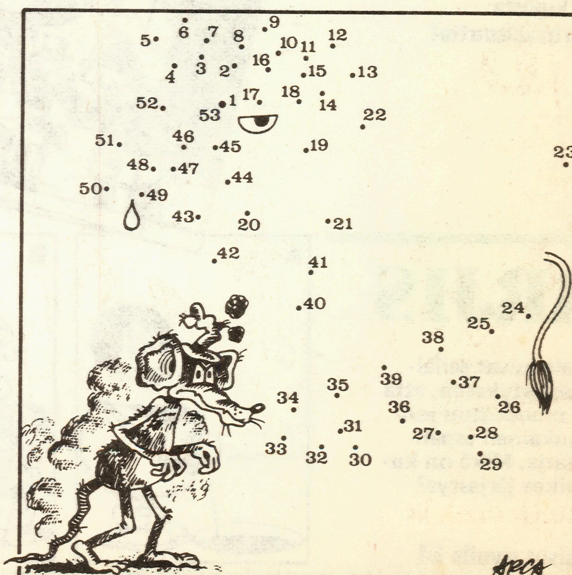


Väritä kuvan aukot seuraavasti: 0 violetiksi, 1 vaaleanpunaiseksi, 2 siniseksi, 3 keltaiseksi, 4 mustaksi. Numeroimattomat aukot jätetään valkoisiksi.

VIIVAILUT

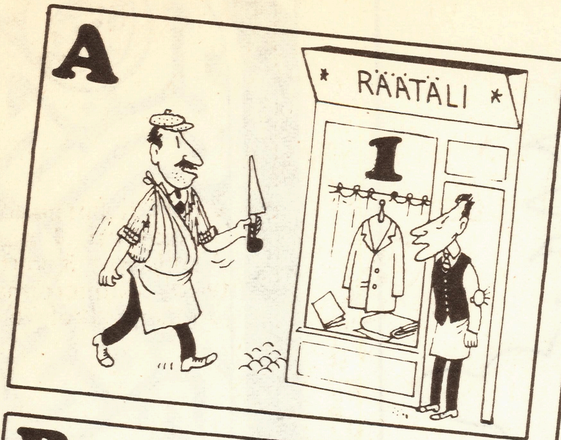






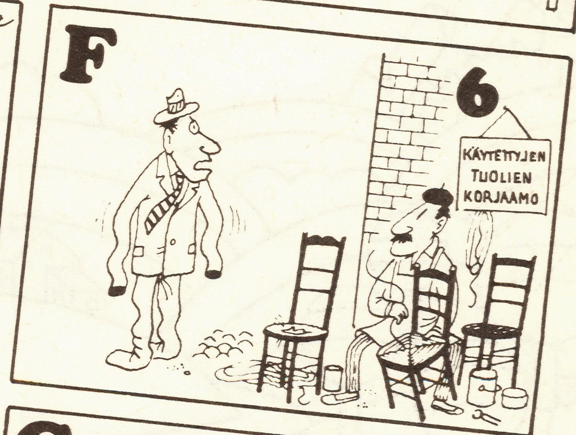
KUVAPARIT

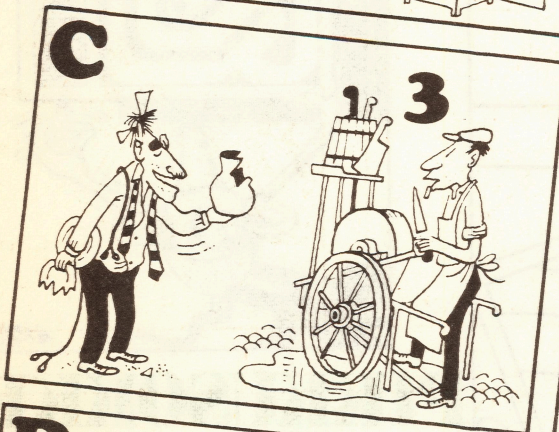
Kuka asiakkaista A–H on kunkin liikkeen 1–8 tarpeessa?



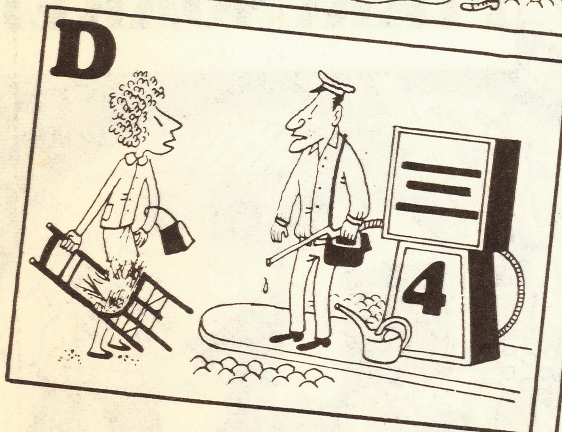


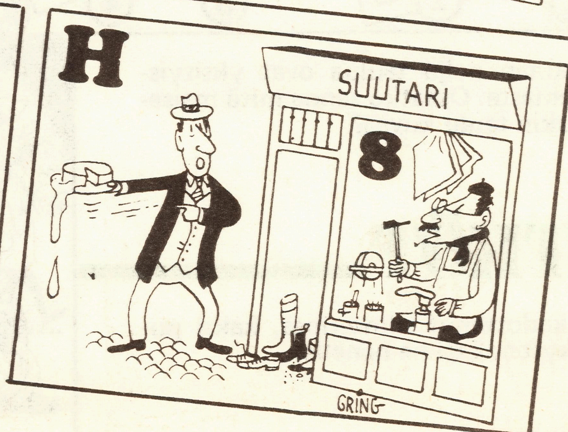






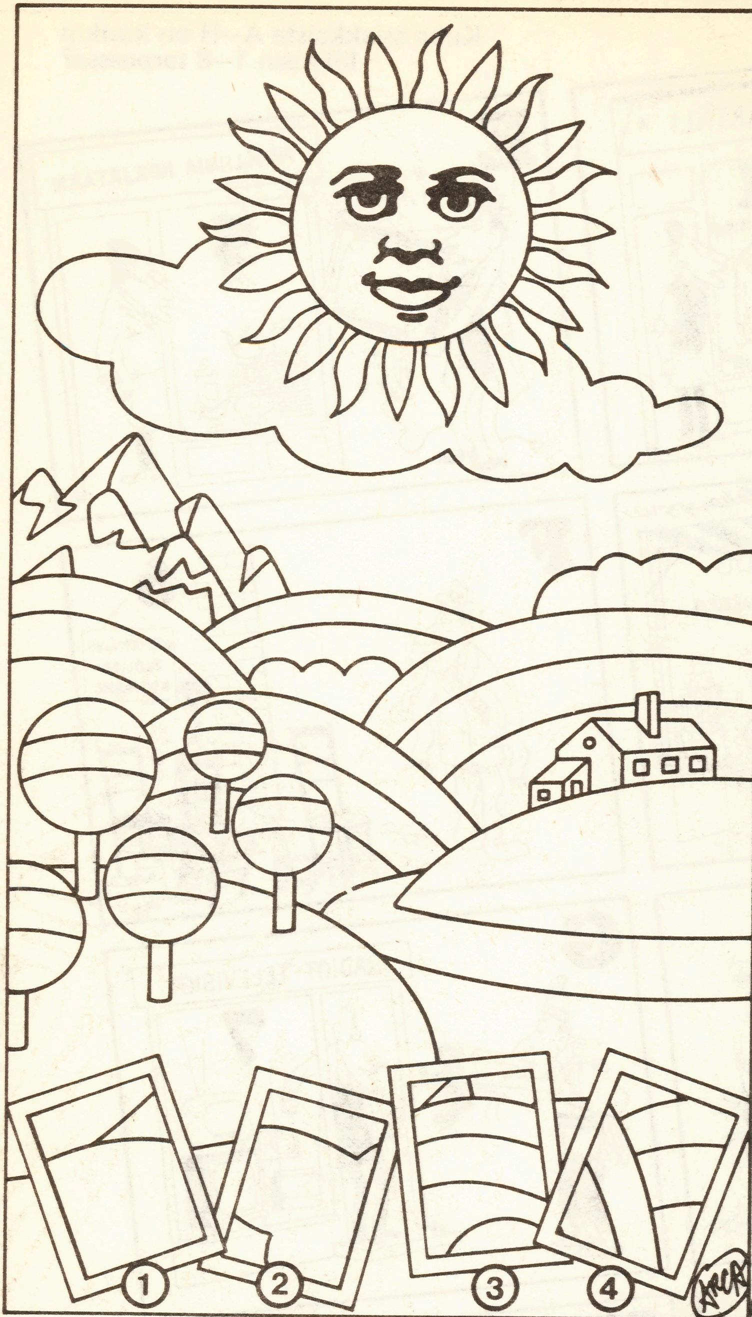




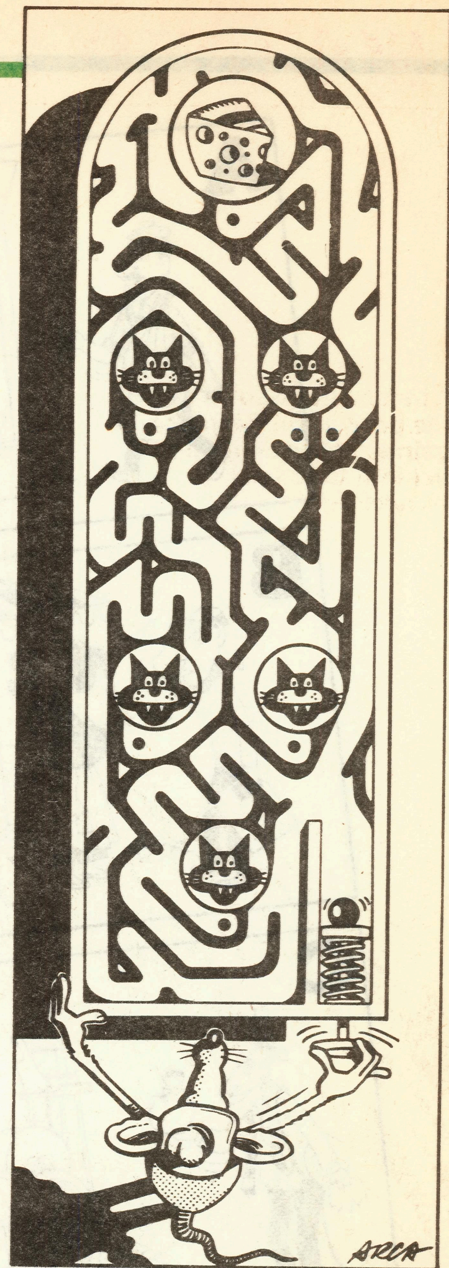


Ratkaisu sivulla 54

HOKSUT



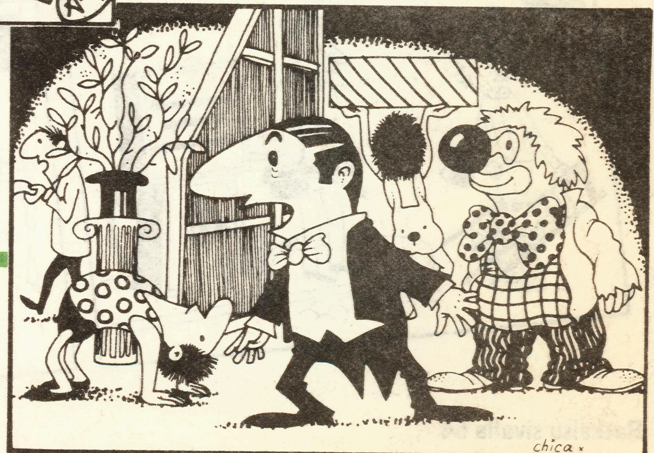
Kuvan alareunan neljä taulua ovat yksityiskohtia maisemasta. Osaatko sanoa mitä maisemakohtaa kukin taulu kuvaa?



PIKKUSOKKELO

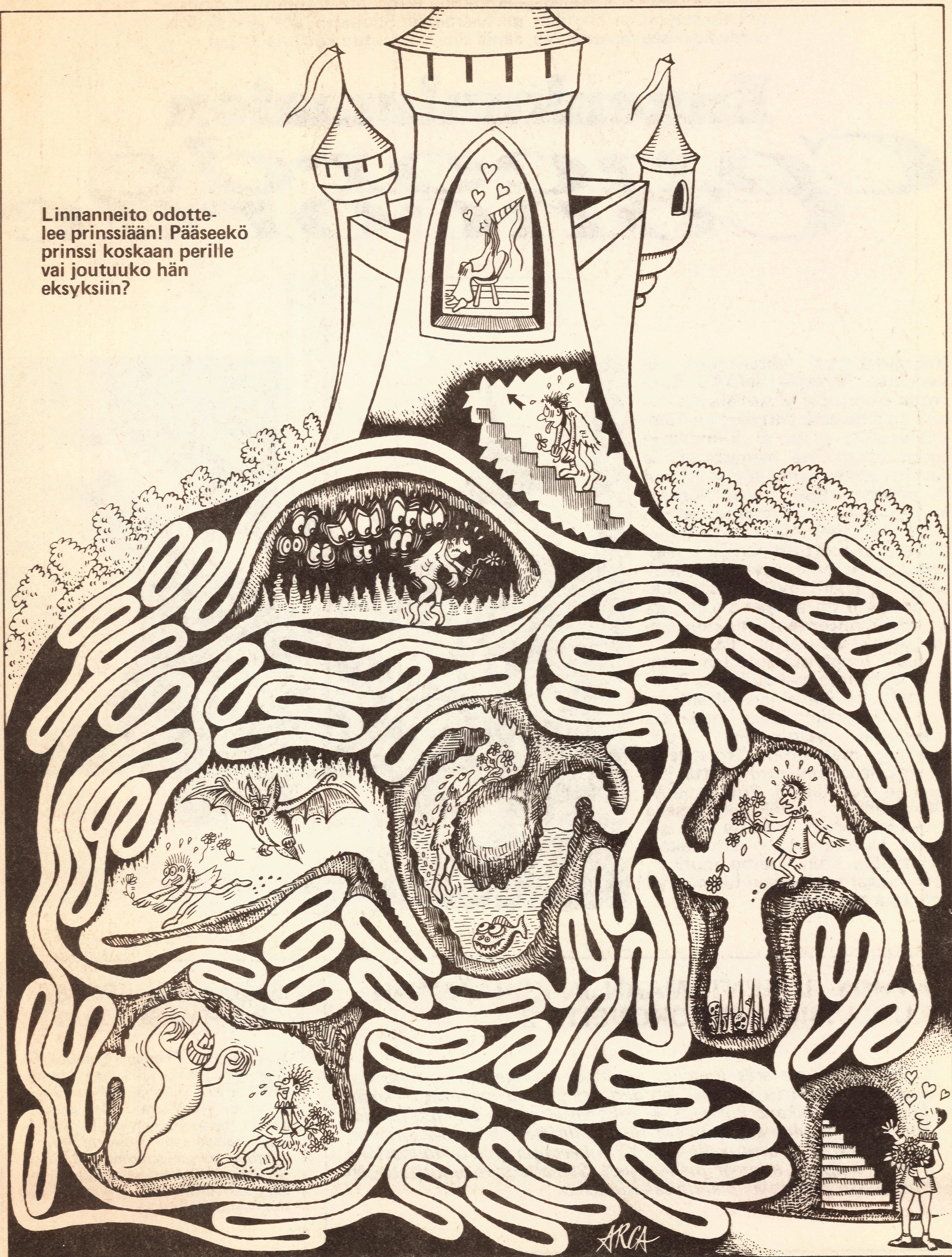
KÄTKÖT

Taikuri on kadottanut silinterinsä, kaksi pupua ja kyyhkysen. Etsi ne hänelle!



Ratkaisut sivulla 54

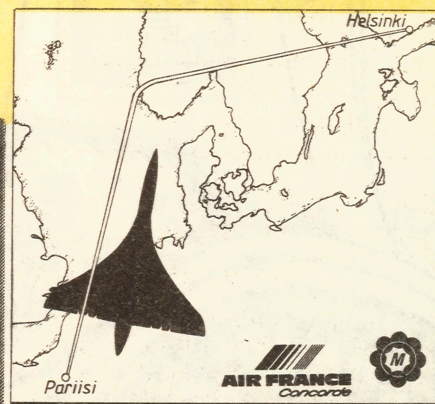
SOKKELO


Linnanneito odottelee prinssiään! Pääseekö prinssi koskaan perille vai joutuuko hän eksyksiin?
ARCA

Ääntä nopeampi matkustajalentokone Concorde saapunee Jippo-lehtesi ilmestymisen aikoihin pikavierailulle Suomeen. Jos ja kun Concorde käväisee maassamme, ääniä siitä kantautuu kauas ja kauan.

Ennenkuulumaton Concorde

Concorde





Kansainvälisenä yhteistyönä rakennettu Aerospatiale/BAC Concorde (suomeksi yksimielisyys, sopu) on aikamme teknologian huippusaavutus, josta ei kuitenkaan tullut kaupallista menestystä. Se suoritti ensilentonsa jo maaliskuun 2. päivänä 1969, mutta korkeat kustannukset ovat rajoittaneet sen käyttöönottoa. Aluksi sen voimalaitteetkin tuottivat runsaasti saastetta, mutta ne on nyt saatu kehitettyä ympäristöystävällisemmiksi. Vieläkin on pulmana melu, joka estää Concorden ääntä nopeammat lennot mannerten yllä.

Juuri ympäristöhaittojen vuoksi ei Concorde mahdollisella Pariisi–Helsinki–Pariisi lennollaankaan tule ylittämään äänen nopeutta mantereen yläpuolella. Kone koukkaa matkallaan Stavangerin (Norjan länsirannikon) kautta, jolloin se voi lentää Pohjanmeren yläpuolella kaksinkertaisella äänennopeudella asutusta häiritsemättä. Vaikka koneen reitti tekeekin tällöin näin suuren mutkan, tulisi taival taittumaan hieman yli kahdessa tunnissa.

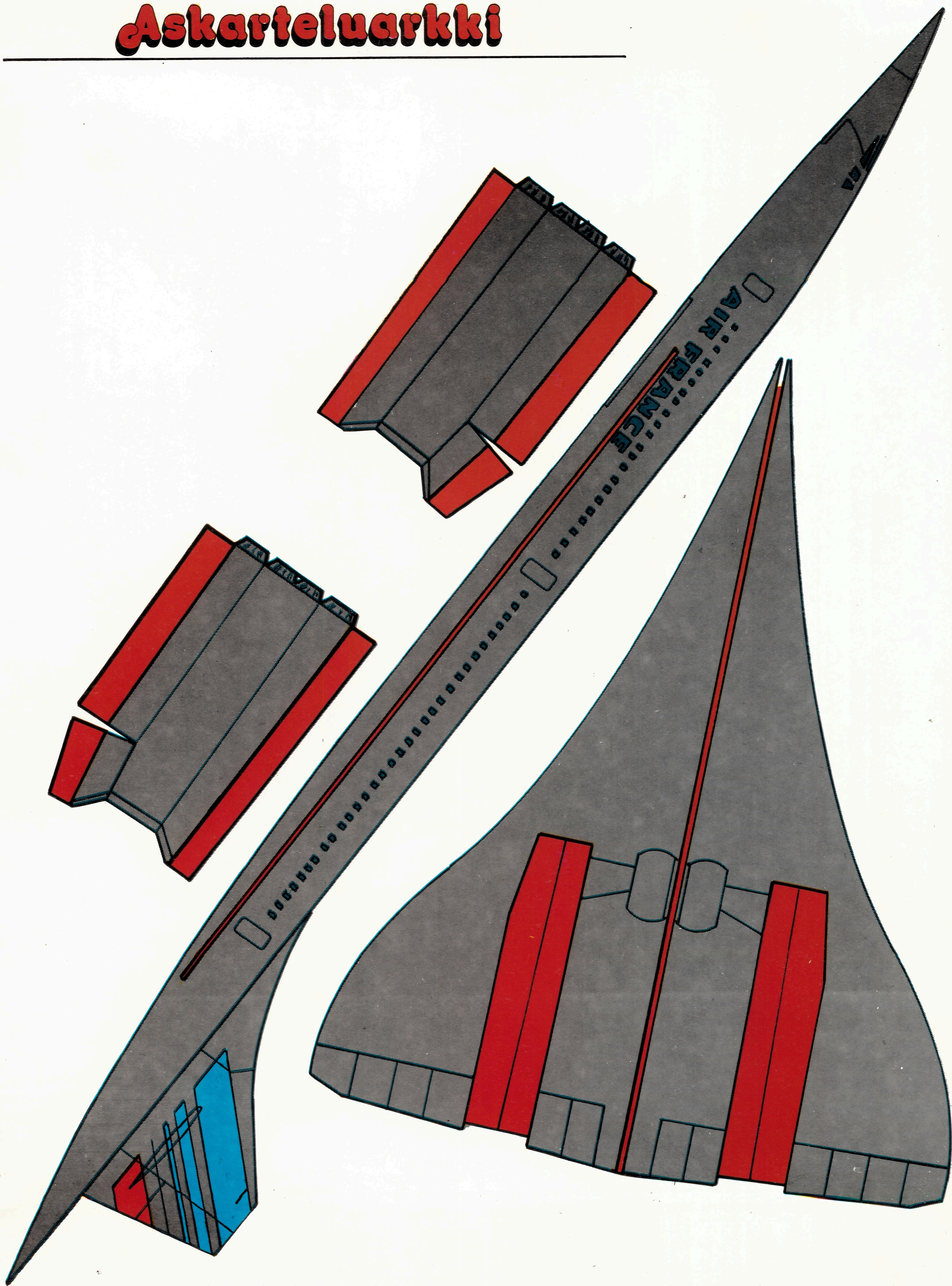
RYHDY RAKENTAMAAN JA KERÄÄMÄÄN KUULUISIA LENTOKONEITA 2

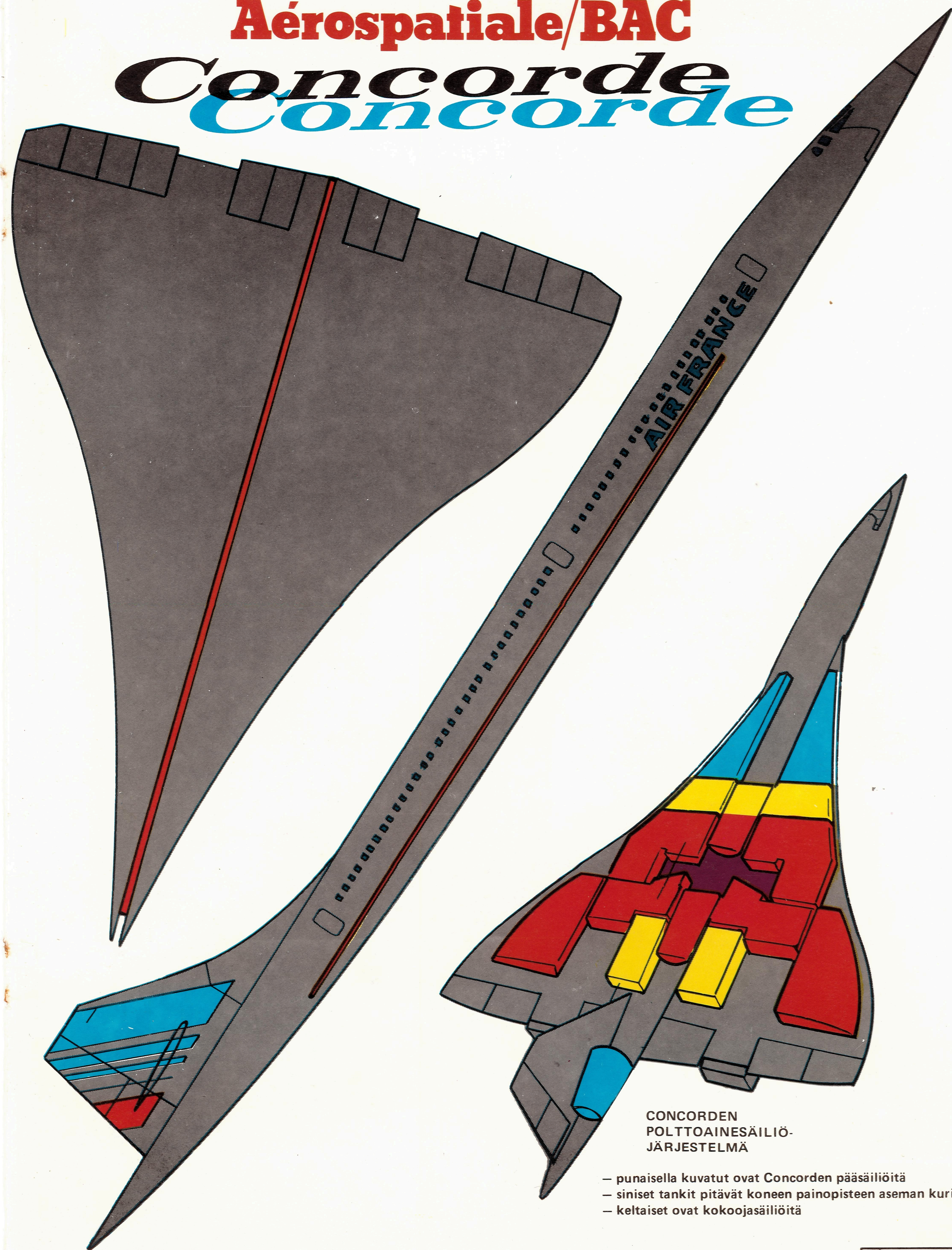
CONCORDE on eräs ilmailun kehityksen tärkeistä luomuksista. Siksi se on valittu yhdeksi lentokonesarjamme malleista. Tämän Jippovuoden aikana kokoamme kokonaisen pienoismallisarjan, johon tulee kuulumaan koneita historiallisista häkkyröistä näihin alan uusimpiin saavutuksiin asti. Yksinkertaisia ohjeita noudattaen kokoat helposti komeat mallikoneet. Samalla saat ainutlaatuisen tilaisuuden perehtyä ilmailun salaisuuksiin.

Seuraavassa JIPOSSA: "Spirit of St. Louis"

Kokoamme Charles Lindberghin Ryan-yksitason, jolla hän vuonna 1927 lensi ensimmäisenä maailmassa yksin yli Atlantin. Sen pienoismallin rakentaminen on huomattavasti vaikeampaa kuin jo kokoamiemme virtaviivaluomusten. Alkuperäismallin rakentaminenkin lienee aikanaan ollut yhtä työlästä ilman nykyajan tekniikkaa.

Askarteluarkki




Aérospatiale/BAC
Concorde
Concorde
AIR FRANCE
CONCORDEN POLTTOAINESÄILIÖ-JÄRJESTELMÄ
– punaisella kuvatut ovat Concorden pääsäiliöitä
– siniset tankit pitävät koneen painopisteen aseman kurissa
– keltaiset ovat kokoojasäiliöitä

Concorden laskeutumista Helsinki–Vantaan lentoasemalle odotellessamme tutustumme omaa Concordeamme kooten koneen ainutlaatuisiin ominaisuuksiin.

Ennennäkemätön Concorde

TUOTANTOMALLI

Concorde-koneesi koostuu kuudesta osasta:

- kaksi runkosivua
- siiven ylä- ja alapuoli
- kaksi voimalaitelevyä



- Leikkaa kaikki pienoismallisi osat irti arkista tarkoin niiden ääriviivoja myöten.
- Liimaa ensin **runkopuoliskot** vastakkain. Liimaa myös molemmat **siipikappaleet** vastakkain. Laita ne liiman kuivumisen ajaksi jonkin painon alle.
- Leikkaa ohutkärkisillä saksilla runkoon kapea viilto siipeä varten (ohut punainen viiva ikkunarivin alla).
- Leikkaa siipikappaleisiin lyhyt rako aivan kärkeen. Pujota siipi rungon viiltoaukkoon. Tippa liimaa vaossa pitää siipipuoliskot paikallaan. Punaiset alueet sisältävä osa tulee alapuolelle.
- Taivuta **voimalaitekappaleet** viivoituksia myöten alaspäin. Niistä muodostuvat kotelot, joiden punaiset kiinnityskielekkeet liimaat siipipuoliskojen punaisella merkittyihin alueisiin.
- Eri tuotantovaiheet loppuivat tähän. Jäljellä on huolellinen tarkastus. Concorde-pienoismalli on valmis.

LENNÄTYSTESTI

Ripusta Concorde-mallisi liitämään langan varassa kattokorkeuksiin. Voit tehdä siitä myös heittoliidokin. Tällöin sen nokkaan on laitettava pari paperinliitintä painoksi.

Concordesi ei kyllä yllä näin pienenä mallina mihinkään ihmeellisiin lentosuorituksiin. Silti on syytä valita kotoinenkin lennätyspaikka "ilmailun yleiset turvallisuusnäkökohdat" huomioiden. Terävä nokka voi näet tehdä tuhojaan – tai tuhoutua.

Concorde

Huipputasoa tekniikaltaan

Concordeja on rakennettu ensimmäinen (F-WTSS) ja toinen (G-BSST) prototyyppi, ensimmäinen (G-AXDN) ja toinen (F-WTSA) ennakkosarjan kone sekä varsinaiset sarjakoneet. Koneet eroavat jonkin verran toisistaan. Alla olevat tiedot koskevat varsinaisia sarjakoneita.

Siiven kärkiväli	25,56 m
Kokonaispituus	61,66 m
Korkeus	11,3 m
Tyhjäpaino	79 265 kg
Suurin lentopaino	181 435 kg
Siipipinta	358.25 m²
Suurin siipikuormitus	488 kg/m²
Matkalentonopeus 15 635 metrin korkeudessa	**2,05 kertainen äänennopeus eli 2 179 km/h**
Voimalaitteet	**4 kpl Rolls Royce/SNECMA Olympus 593 mk 602, joista jokainen kehittää 17 260 kp:n työntövoiman**

Concorde

Polttoainesäiliöissä sen salaisuus

Lentokoneen siipi saa aikaan **nostovoiman**, joka pitää konetta ilmassa. Nostovoimien keskus on noin yhden kolmasosan verran siiven etu- eli johtoreunasta taaksepäin. Suunnittelijan työn tekee kuitenkin hankalaksi se, että tämä nostovoimakeskus liikkuu koneen lentoasennon mukaan = sen mukaan, missä kulmassa ilma kohtaa siiven.

Concordessa on erittäin leveä siipi ja siksi nostovoimakeskuksen liike on tällä koneella erittäin suuri. Koneen painopisteen asemaa onkin muutettava lennon aikana. Tätä varten koneessa on oma erityinen järjestelmänsä: **polttoainetta pumpataan lennon aikana tankista toiseen.**

Pienoismallissasi on kuvattu punaisina Concorden pääsäiliöt. Sinisillä tankeilla pidetään painopisteen asema kurissa ja keltaiset ovat erityisiä kokoojasäiliöitä.

Concorde kuluttaa noin **neljä kertaa** enemmän polttoainetta kuin ääntä hitaammin lentävät matkustajakoneet. Lentolippujen hinta on myös vastaavasti normaalia kalliimpi. Concorde ei tästä syystä olisi suomalaisyhtiöiden reiteillä kannattava, joten sitä ei tulla maahamme ostamaan. Concordella liikennöidyistä reiteistä Pariisi–New York ja Lontoo–New York ovat sen sijaan viime aikoina tulleet kannattaviksi.

ALEKSANTERI oli SUURI valloittaja

Jo nuorukaisena Aleksanteri osoitti niin suurta mielen ja ajatuksen voimaa, että se oli johtava hänet antiikin ajan merkittävimpiin mainetekoihin.

Hurjasti potkien **Bukefalos**, uljas musta ori teki tyhjäksi kaikkien yritykset saada se kesytetyksi. Hevonen oli annettu lahjaksi Makedonian kuninkaalle **Filippokselle.** Mutta se osoittautui niin vauhkoksi ja vikuroivaksi, että kukaan ei enää uskaltautunut sen selkään.

Aleksanteri, Filippoksen poika, oli kuitenkin toista mieltä. Hän ei ollut ainoastaan urhea, vaan myös älykäs mieleltään. Hän oli havainnut, että Bukefalos vauhkoontui vain nähdessään varjonsa. Tyynesti Aleksanteri kääntyi isänsä puoleen ja ilmoitti haluavansa kesyttää hevosen.

Filippos seurueineen ei ollut uskoa kuulemaansa. Kuinka nuori poika pystyisi selviytymään tehtävästä, jossa vahvat aikuiset miehet olivat epäonnistuneet? Filippos kieltäytyi antamasta pojalleen lupaa nousta vaarallisen ratsun selkään. Mutta Aleksanteri ei antanut periksi. Hän oli niin varma mahdollisuuksistaan, että lupasi jopa korvata eläimen isälleen, jos hän ei onnistu kesyttämään sitä. Jos hän sen sijaan onnistuisi, eläin kuuluisi siitä lähtien hänelle.



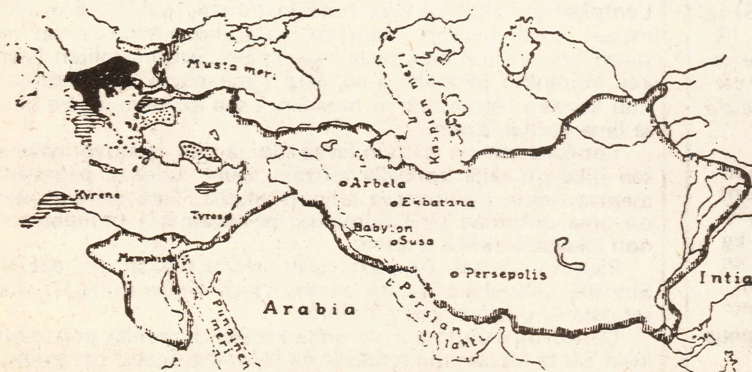
ALEKSANTERI SUURI
(356–323 eKr.)

- **kuningas Filippos II:n ja Olympiaan poika**
- **Makedonian kuningas vuodesta 336 eKr.**
- **kuuluisan filosofin Aristoteleen kasvatti**
- **antiikin ajan suurin sotapäällikkö**
- **valloitti mm. Vähä-Aasian, Persian, suuren osan Intiaa**
- **Aleksanteri Suuren valtakunta ulottui Kreikasta Kiinan rajoille asti**

Hyvin itsevarmoin ottein prinssi tarttui ohjaksiin, tyynnytteli hevosta ja talutti sen aurinkoon päin niin, ettei se voinut nähdä varjoaan. Yhdellä hyppäyksellä hän istuutui hevosen selkään ja katosi samassa hetkessä hämmästyneiden hovimiesten näkyvistä. Hetken kuluttua Aleksanteri ratsasti takaisin hevosen totellessa nöyrästi ratsastajaansa.

Silloin Filippos puhkesi ylistämään: "Oi poikani, katso itsellesi kuningaskunta, joka on arvoisesi, sillä Makedon on sinulle liian pieni"! Myöhemmin Aleksanteri tuli toteuttamaan isänsä ennuspuheet: uljaan sotaratsunsa Bukefaloksen selässä hän aikuisvuosinaan karautti taistelusta toiseen.

Aleksanteri syntyi vuonna 356 eKr. Makedoniassa, isänsä hallitsemassa kuningaskunnassa. Samana vuonna kuulu Artemiin temppeli Efesoksessa tuhoutui tulipalossa. Taru kertookin, että



ALEKSANTERI SUUREN VALTAKUNTA

Mustalla merkitty alue on Makedonia. Tutki omasta kartastostasi, mitkä nykyiset valtiot kuuluivat suurkuningas Aleksanterin silloiseen valtakuntaan.



metsästyksen jumalatar Artemis ei ollut palon tapahtuessa temppelissään, vaan suojelemassa Aleksanterin syntymää. Olipa jumalatar ollut läsnä tai ei, tuosta lapsesta oli tuleva erinomainen metsästäjä ja valloittaja.

Aleksanterin kasvatus uskottiin maineikkaimmille kreikkalaisille opettajille. Kuuluisin näistä oli **Aristoteles,** sen ajan suurin tiedemies, joka jo silloin päätteli maan olevan pallon muotoinen. Pallo oli hänen mielestään täydellisin mittausopillinen suure, joten maailmankaikkeudella ja siten myös maalla täytyi olla sen muoto. Aristoteles kehitti opeillaan pojan luonteen parhaita puolia kitkeäkseen pois uhman ja ilkeämielisyyden piirteitä, jotka Aleksanteri oli perinyt äidiltään **Olympiaalta.**

Jo lapsuusvuosinaan Aleksanteri osoitti erityistä lahjakkuutta. Kreikkalainen historioitsija **Plutarkhos** on kertonut esimerkiksi tarinan siitä, kuinka poika otti vastaan Persian lähettiläät isänsä poissaollessa. Aleksanteri teki heihin niin syvän vaikutuksen, ettei kuningas Filippoksen kuuluisa jalomielisyys heidän mielestään ollut edes verrattavissa hänen pojassaan jo nuorella iällä ilmenevään kypsyyteen ja päämäärätietoisuuteen.

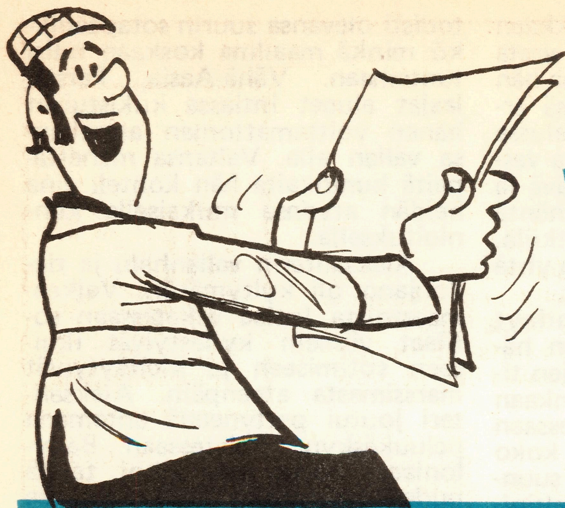
Aleksanteri aloitti maineikkaan sotilasuransa ollessaan vasta 16-vuotias. Ja jo 18-vuotiaana hän johti menestyksellisesti isänsä armeijan vasenta siipeä taistelussa Kaironeian pelättyjä sotureita vastaan. Aleksanterin hyvä ystävä ja uskottu **Hefaistion** seurasi häntä uskollisesti kaikilla sotaretkillä. Ystävykset olivat vartaloltaan yhtä uljaat ja mieleltään yhtä jalot.

Aleksanteri oli tuskin ehtinyt täyttää 20. ikävuottaan, kun hänen isänsä kuoli salamurhaajan tikariniskuun. Hän ei kuitenkaan hetkeäkään epäröinyt asettuessaan seuraamaan isänsä jalanjälkiä koko Kreikan valtiaana. Hän oli jo suunnannut katseensa vieraisiin valtioihin: Persian valloittaminen oli hänen ensimmäinen päämääränsä.

Hallituskaudellaan Aleksanteri todisti olevansa suurin sotapäällikkö minkä maailma koskaan tulisi tuntemaan. Vähä-Aasia, Persia, laajat alueet Intiassa kukistuivat hänen voittamattoman armeijansa vallan alle. Valtansa menettäneitä kuninkaita hän kohteli aina heidän arvonsa mukaisella kunnioituksella.

Aleksanterin vallanhalu ja tiedonjano oli kyltymätön. Vaikeamaastoista Intiaa vallatessaan sotilaat viimein kyllästyivät ikuiseen sotimiseen ja kieltäytyivät marssimasta eteenpäin. Aleksanteri joutui pettyneenä antamaan paluukäskyn. Palatessaan Babyloniaan, josta hän aikoi tehdä uuden mahtavan valtakuntansa pääkaupungin, hän vihdoin kohtasi vihollisen, jota ei kyennyt vastustamaan. Iältään vasta 32-vuotiaana Aleksanteri Suuri kukistui ankaraan kuumeeseen.





Ville Viksun mukana talviolympialaistunnelmissa



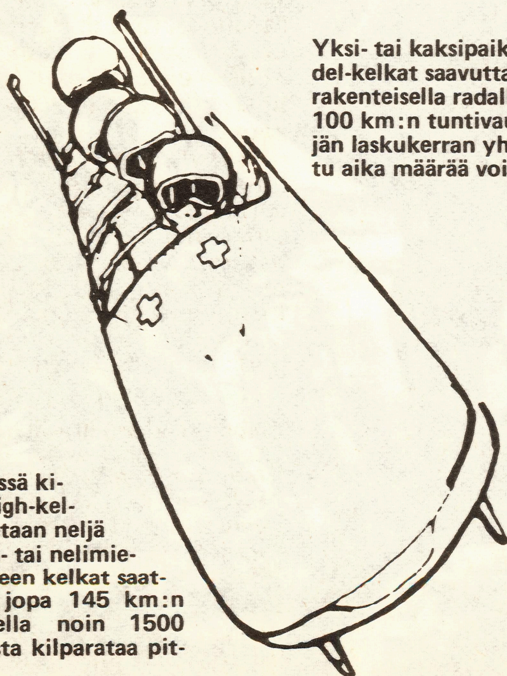
Talviolympialaiset alkavat 13. helmikuuta. Siitä Ville Viksu saikin aiheen tarkastella lyhyesti talviolympialaisten syntyhistoriaa ja tuoda samalla esiin kelkkailun perusteita. Kelkkailullahan kisatapahtumat tänä vuonna pyörähtävät käyntiin. Kelkkailu on jäänyt meillä melko vähälle huomiolle, joten harrastetta olisi syytä edistää.

Jo Lontoon olympiakisoissa 1908 oli yksi **talvinen** urheilulaji mukana. Silloin ratkottiin Lontoon Jääpalatsissa ensi kertaa kaunoluistelun mitalijako. Vuoden 1924 kisat annettiin Ranskan hoidettavaksi ja vasta tällöin tuli varsinaisten talvikisojen järjestäminen esille. Ranskalaiset hiihtomiehet tekivät aloitteen **talviolympialaisista**, mutta Pohjoismaat vastustivat tätä yksimielisesti. Ne pelkäsivät, että Holmenkollenin hiihdot, Pohjoismaiset kisat ja luistelun Euroopan- ja maailmanmestaruuskilpailut menettäisivät uuden kisamuodon vuoksi merkitystään.

Ranskalaiset saivat kuitenkin kisat itselleen. Ne järjestettiin lähellä Sveitsin ja Italian rajoja olevassa pienessä turistikaupungissa, Chamonix' issa. Kisaohjelmassa oli pikaluistelu, hiihto ja mäenlasku, yhdistetty kilpailu, jääkiekkoilu, curling, kelkkailu, kaunoluistelu ja epävirallisena lisälajina sotilaspartiokilpailu.

Suomen joukkueeseen kuului Chamonix' issa 16 jäsentä. Luistelijoita oli maastamme mukana kolme, ja he toivat kisoista neljä kulta-, 2 hopea- ja 2 pronssimitalia. Hiihtäjämme eivät menestyneet. Kelkkailussa olivat Chamonix'issa parhaat Sveitsi, Englanti ja Belgia. Urheilulaji oli tuolloin Suomessa täysin tuntematon, joten keskitymmekin seuraavilla sivuilla vain siihen.

Kelkkailukisoja käydään joko BOBSLEIGH-kelkoilla tai RODEL-kelkoilla. Rodelit muistuttavat mahakelkkaa. Niillä lasketellaan selällään maaten. Niiden ohjaaminen on niin vaikeaa, etteivät ne sovellu nuorten turvallisiksi talviurheiluvälineiksi. Siksi tutustumme jatkossa vain BOBeihin, joita ohjataan joko ratilla tai naruilla.



Kansainvälisissä kisoissa bobsleigh-kelkoilla suoritetaan neljä laskua. Kaksi- tai nelimiehisen joukkueen kelkat saattavat kiitää jopa 145 km:n tuntinopeudella noin 1500 metrin pituista kilparataa pitkin.



Yksi- tai kaksipaikkaiset rodel-kelkat saavuttavat erikoisrakenteisella radalla noin 100 km:n tuntivauhdin. Neljän laskukerran yhteenlaskettu aika määrää voittajan.

Kelkkailu on BOB

XIII OLYMPIC WINTER GAMES LAKE PLACID 1980

Viime vuosisadan lopulla kehittivät muutamat Sveitsissä lomaansa viettävät englantilaiset koko bobsleigh-ajatuksen. He laittoivat kaksi mahakelkkaa peräkkäin ja asettivat niiden päälle leveän laudan. Takimmainen kelkka ja lauta kiinnitettiin toisiinsa kiinteästi, mutta etukelkka pääsi kääntymään akselin varassa. Etummaiseen kelkkaan yhdistettiin ohjausnarut ja näin oli luotu ohjattava kelkkatyyppi. Viksusti ajateltu!

KELKKAILUN TEKNIIKKAA

Ensimmäiset kilpakelkat olivat puuta. Melko pitkän alkuvaiheen jälkeen alettiin niihin käyttää osin myös terästä ja viimein päädyttiin kokometallisiin malleihin, joihin tehtiin lujitemuovista virtaviivainen korirakenne.

Jo marraskuun 23. päivänä 1923 syntyi alan kansainvälinen järjestö Féderation Internationale de Bobsleigh et de Toboggaging FIBT. Se on vahvistanut tarkat säännöt, jotka kelkkojen on täytettävä.

Paino

Sääntöjen mukaan kaksipaikkainen kelkka ei saa miehistöineen painaa enempää kuin 375 kg eikä nelipaikkainen enempää kuin 630 kg. Mahdolliset lisäpainot (kaikkihan pyrkivät niin suureen painoon kuin mahdollista) on kiinnitettävä kelkkaan — niitä ei saa kuljetella taskuissa tai muuten irrallaan.

Pituus

Kaksipaikkaisen kelkan suurin sallittu pituus on 2,7 metriä ja sen jalasten raideväli on 67 senttiä. Jalasten on oltava vähintään 8 millin levyisiä. Nelipaikkaisen pituus on etummaisten jalasten ensimmäisestä pisteestä takimmaisten jalasten takimmaiseen pisteeseen 3,8 metriä, raideväli 67 senttiä ja leveys vähintään 12 milliä. Ohjaukseen saadaan käyttää joko rattia tai naruja.

Miehistö

Miehistön vaatetuksesta ei ole kovin tarkkoja määräyksiä. Jokaisella on kuitenkin oltava **turvakypärä** päässään ja kengistä on olemassa määräys: niissä ei saa olla nastoja.

Muita määräyksiä

Kelkoissa on aina **laahausjarru**, jota taaimmaisena istuva käyttää. Normaalisti ei kuitenkaan jarruteta ennen kuin maalilinja on ylitetty. Onpa eräissä kilpailuissa rangaistusmääräyksiäkin: jokaisesta jarrutusjäljestä joutuu maksamaan 50 Sveitsin frangin sakon! Kelkkojen jalaksia saadaan lämmittää vain siten, että miehistö hankaa kelkkaansa edestakaisin rataa vasten. Tämä sääntö oli tehtävä sen jälkeen, kun jotkut älypäät olivat kuumentaneet jalaksia puhalluslampulla paremman luiston saamiseksi.

KELKKAILURATA

Kansainvälisten ratojen pituus on vähintään 1500 metriä. Keskimäärin niiden kaltevuus on 8 % ja korkeintaan 15 %. Radan mutkat suunnitellaan siten, ettei niissä voi syntyä suurempia kuin 4 G:n kiihtyvyyksiä kolmen sekunnin aikana — muutoinhan miehistöille saattaisi aiheutua terveydellisiä vammoja.

Vauhtia näillä kulkuneuvoilla on melkoisesti. Jopa pienet yksipaikkaisetkin kelkat kulkevat toistasataa kilometriä tunnissa.

Kaarteiden lukumäärästä ei ole sääntöjä. Esimerkiksi Riesserseen radalla Garmisch-Partenkirchenissä on 16 kaarretta. Tämän kuuluisan 1650 metrisen radan lähtö- ja maalipaikoilla on 129,14 metrin korkeusero.

Radat rakennetaan yleensä ns. lumilaasti-menetelmällä. Lunta ja vettä sekoitetaan keskenään ja seoksesta tehdään 15—20 cm:n paksuisia jäälevyä. Garmisch-Partenkirchenin rataan niitä käytetään vuosittain 20 000 kappaletta. Sivuseinämien on oltava vähintään puolen metrin korkuiset.

Jipon nikkarointivihjeitten mukaan voit nyt tehdä omat peruskelkkasi, joita kehittämällä saatat vuosien kuluessa edetä vaikkapa olympiaradalle. Seuraavalla aukeamalla esittäytyy Jeppe jippokelkkoja kasaamassa. Ryhdy sinäkin rakennuspuuhiin!



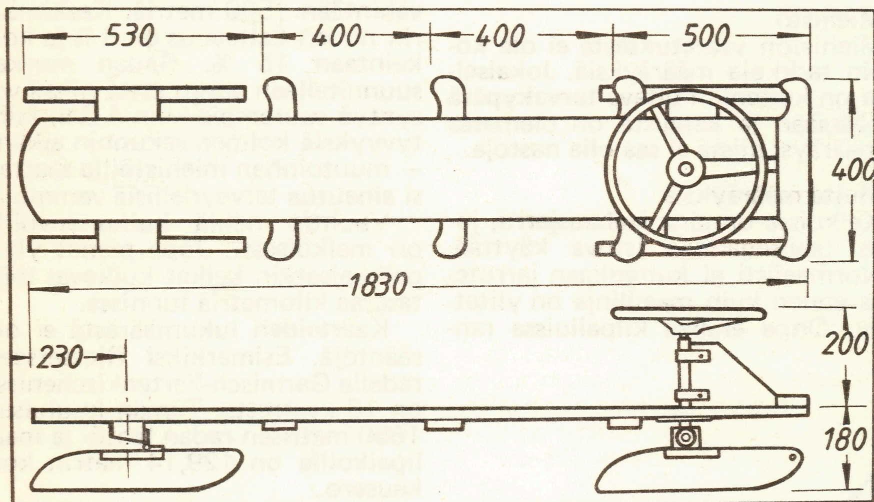
Etenkin USA:ssa suosittu harrastelijan bobsleigh, jota ei ole tehty varsinaiseen kilpailukäyttöön.

RATTIKELKKA KOKO PERHEELLE



Todella — tämän kelkkamallin valmistus edellyttää sekä puu- että metallitöiden hallintaa. Pyydä sinäkin jotakuta apumieheksesi: isä tai isoveli, nikkarointia harrastava kaveri olisi kenties ihan mielissään voidessaan tarjota sinulle apuaan. Neuvotelkaa ensin yhdessä, onko tämäntyyppisen kelkan valmistaminen lainkaan mahdollista vai olisiko sinun ehkä valittava toinen kelkkatyyppi, vaikka tuo seuraavalla sivulla esitetty yksinkertainen yksipaikkainen.

RAAKA-AINEIKSI TARVITSET:
- **kuivaa (mieluummin höylättyä) mäntylautaa,**
- **vanhan auton ohjauspyörän,**
- **vesijohtoputkea ja siihen sopivan T-kappaleen sekä muhvin,**
- **takatelin saranat,**
- **lattarautaa sekä**
- **ruuveja ja nauloja.**



SEURAA OHJEPIIRROKSIA TARKKAAN EDETESSÄSI TYÖVAIHEESTA TOISEEN!

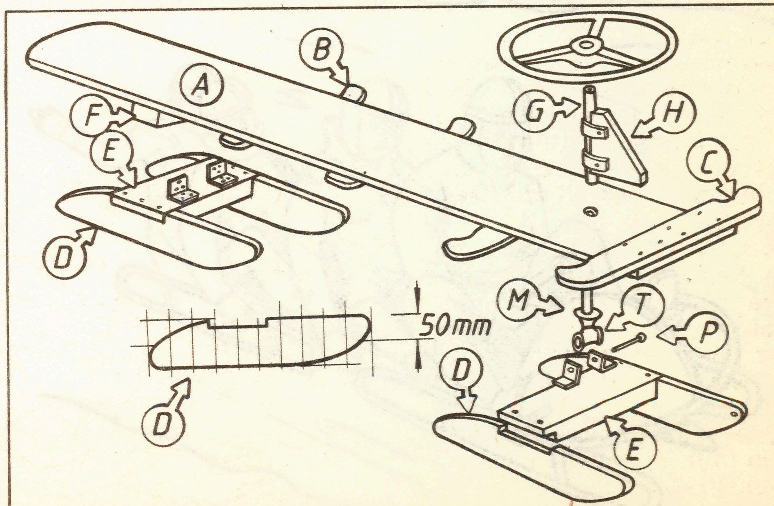
RUNKO (OSAT A, B, C)
Kelkan runkona toimii **istuinlauta A**, jossa on tilaa neljälle laskijalle.

Istuinlauta on koottava useammasta rinnakkain asetetusta laudasta, joita pitävät kasassa kolme **jalkatukea B** sekä yhdistetty **puskuri ja jalkatuki C**. Jalkatuet kiinnitetään paikoilleen vedenkestävää liimaa ja puuruuveja käyttäen.

TAKA- JA ETUTELIT (OSAT D, E, F, G, H, T, P JA M)
Taka- ja etutelejä varten sinun on tehtävä neljä samanlaista **jalasta D**. Niitä yhdistävät pareiksi **yhdyspuut E**, jotka olisi syytä tehdä hieman paksummasta puutavarasta.

Takateli
kiinnitetään paikalleen **poikkitukeen F** tukevilla saranoilla, jotka sallivat telin taipumisen maaston mukaan. Huomaa poikkituen alapinnan vinous.

Etutelin
kiinnitys onkin vaikeampi pulma, sillä telin tulee taipua maaston mukaan. Sitä tulisi myös voida ohjata sivusuunnassa. Neuvottele asiantuntija-apurisi kanssa, mitä raaka-aineita on saatavissa ja miten niitä olisi paras käyttää.



Jeppe on aivan pyörällä päästään: "Istuinlautaa A pitävät koossa kolme jalkatukea B sekä yhdistetty puskuri ja jalkatuki C. Vai niin! Taka- ja etutelit! Mitkä? Takatelin jalaksia yhdistävät pareiksi yhdyspuut E. Takateli kiinnitetään poikkitukeen F. Äh...nyt meni yli ymmärryksen! Pitäisiköhän kutsua Kolli apuun"?

Piirroksessa on esitetty yksi mahdollinen tapa, mutta se ei suinkaan ole ainoa. Siinä ohjaustangon tukena on **putki G**, joka tuetaan paikalleen **puukolmiolla H.**

Ohjausputki tai -tanko kulkee siis tämän putken läpi. Tangon alapäässä on **T-kappale T**, jonka läpi kulkee etutelin akselina toimiva **pultti P.** Välissä on oltava **muhvi M**, joka siirtää painon hieman suuremmalle alalle.

Hyvä olisi vielä laittaa sen ja kelkan rungon väliin **metallinen aluslevy**, joka jakaisi kuormaa yhä suuremmalle alalle ja vähentäisi ohjaukseen tarvittavaa voimaa.

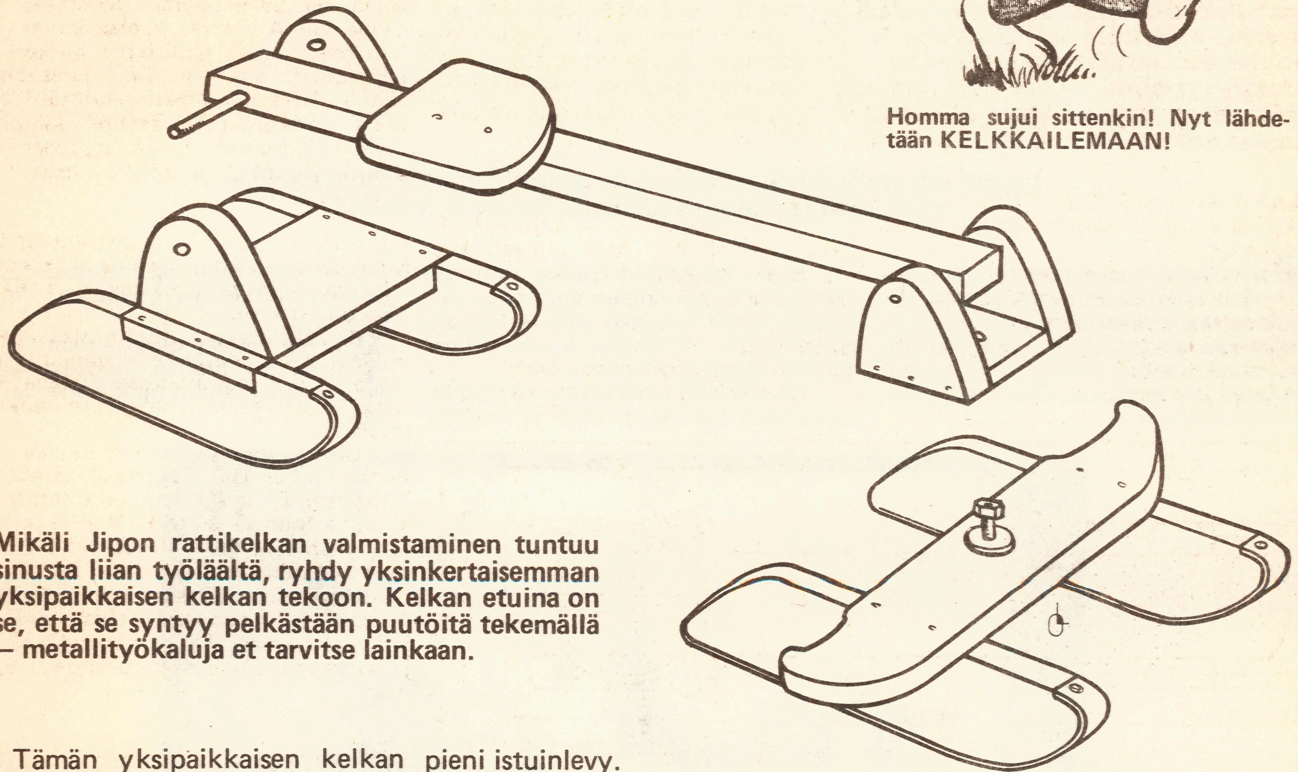
VIIMEISTELY
Jalaksiin voidaan kulumisen estämiseksi ja luiston parantamiseksi asettaa ohut **vannerauta** kulutuspinnaksi.

Kelkan valmistuttua se on vielä maalattava vettymisen ja ruostumisen välttämiseksi. Samallahan siitä myös tulee komeampi katsella.

YKSINKERTAINEN YKSIPAIKKAINEN



Homma sujui sittenkin! Nyt lähdetään KELKKAILEMAAN!



Mikäli Jipon rattikelkan valmistaminen tuntuu sinusta liian työläältä, ryhdy yksinkertaisemman yksipaikkaisen kelkan tekoon. Kelkan etuina on se, että se syntyy pelkästään puutöitä tekemällä – metallityökaluja et tarvitse lainkaan.

• Tämän yksipaikkaisen kelkan **etu- ja takateli** on tehty kuten rattikelkassakin, mutta ohjaus on sovellettu jaloin tapahtuvaksi.

• **Runkona** toimii vain suora lankunpätkä, jonka päälle asetetaan pieni istuinlevy.

• Rakenne selviää varmaan piirroksesta, jossa kokonaisuutta on hieman hajotettu. Telien mittoina käytät rattikelkan mittoja, runkolankun mitoitat itsesi mukaan.



KELKKAILURATA

Rakentaessasi omaa rataasi et luonnollisestikaan voi tehdä yhtä mittavia mäkiä kuin ulkomaiset suurmäet. Silti myös rataa suunniteltaessa on otettava huomioon turvallisuusnäkökohdat.

Rataa ei saa rakentaa siten, että kelkkailu voisi aiheuttaa vaaratilanteita joko kilpailijoille tai katsojille.

Rata ei missään tapauksessa saa risteillä muun liikenneväylän kanssa.

Pyydä vanhempiasi tarkastamaan rata ennen kelkkailukisojesi aloittamista.

SYÖKSY VIIDAKKOON

Lapset odottivat Afrikan lomastaan paljon. Siitä piti tulla mielenkiintoinen ja kiehtova seikkailu Tarzanin maassa...

Yksimoottorinen Beechcraft-lentokone surrutteli tasaisesti viidakon yläpuolella. Kasvillisuus alhaalla oli niin tiheää, että se toi mieleen pörröisen maton. Nelivuotiaalle Benille ja hänen serkulleen kuusivuotiaalle Dominicille lento oli kuin satua.

Benin isä Ahmed Pochee, syntyään persialainen, oli iloinen voidessaan tarjota pojalleen ja tämän serkulle ikimuistoisen loman Afrikassa, kaukana Lontoon suurkaupungin humuista.

He olivat lähteneet lennolle Pohjois-Tanzanian Manyara-järveltä ja matkasivat nyt kohti Ngorongoro-tulivuorta. He halusivat nähdä upean kraaterin ilmasta käsin.

Vuoren rinteet olivat jyrkät, ja koneen oli lisättävä lentokorkeutta. Nousu oli kuitenkin pikkukoneelle liian rankka.



Kaikki olivat onnellisesti etäällä hylystä, kun sarja kumeita räjähdyksiä pirstoi rungon kappaleiksi.


5Y-AB



Moottori alkoi yskiä. Lentäjä Rasul yritti epätoivoisesti saada koneen hallintaansa. Mutta se menetti korkeutta nopeasti. Pian koneen runko jo miltei hipoi puiden latvoja. Yhtäkkiä lentäjä näki edessään muita korkeamman puun latvan. Sekuntia myöhemmin lentokoneen nokan potkuri iskeytyi puuhun.

Voimakkaasti rysähtäen kone sukelsi viidakkoon. Nokka murskautui ja siivet irtosivat. Pirstoutuneet osat lentelivät hujan hajan puihin ja maahan. Ryske ja ryminä hiljensi muut viidakon äänet.

Onneksi tiheä kasvillisuus pehmensi maahansyöksyä ja runko säilyi suhteellisen ehjänä. Edessä istuva isä löi päänsä rysähdyksessä ja menetti tajuntansa. Takaosassa istunut pikku Ben paiskautui isänsä selkää vasten koneen etuosaan. Dominic lensi ulos rikkoutuneen tuulilasin aukosta ja putosi jalat edellä maahan.

Kuin ihmeen kautta lentäjä Rasul selviytyi vahingoitta ja tajuissaan. Irrottautuessaan ohjaajan istuimelta hän näki riemukseen Dominicin kävelevän kohti onnettomuuspaikkaa.

Yhä järkytyksestä vapisten lentäjä Rasul alkoi raahata tajutonta isää ulos koneesta. Hän kutsui Dominicia auttamaan puolestaan Beniä. Kaikki olivat jo onnellisesti etäällä hylystä, kun sarja kumeita räjähdyksiä pirstoi rungon pieniksi kappaleiksi.

Ympäristöön lentäneiden osien joukossa oli pari laukkua, joiden sisällöstä oli hyötyä, vaikkakaan ne eivät sisältäneet mitään olennaisen tärkeätä kuten vettä, ruokaa, tulentekotarpeita tai radiota.

Onneksi kukaan ei ollut vaikeasti loukkaantunut. Benin nilkka oli tosin pahasti palanut osuessaan hehkuvan kuumaan metalliin. Ahmed-isän otsassa oli vuotava haava. Rasul ja Dominic olivat naarmuilla ja mustelmilla mutta muuten kunnossa.

Rasul puhdisti Ahmedin ja Benin haavat petroolilla, jota valui erilleen lentäneen siiven polttoainesäiliöstä. Toisesta laukusta löydettiin sidetarpeita, joilla haavat saatiin sidottua.

Toisessa laukussa oli vaatteita, joista solmittiin kantoreppu Beniä varten. Hän ei pystynyt kävelemään kipeällä jalallaan, joten Ahmed kantoi poikaansa selässään. Laukusta löytyi myös purukumia, mistä oli apua pahimpaan nälkään hiukan myöhemmässä vaiheessa.

Viidakon kasvillisuus oli tiheää, mutta kulkeminen oli mahdollista eläinten tallomia polkuja pitkin. Onneton seurue suuntasi kulkunsa rinnettä ylös. Alhaalla viidakossa he eivät olisi voineet suunnistaa. Ylhäältä vuorilta he toivoivat löytävänsä tien Ngorongoroon.

Mitä korkeammalle he kiipesivät sitä tiheämmäksi kävi bambukasvillisuus. Rungot olivat kahden miehen korkuisia ja aluskasvillisuus rehotti niiden välissä. Kulkeminen alkoi käydä todella hankalaksi.



Joen rannan lätäköistä he imivät vettä ohuilla bambupilleillä.

Yön tullen lämpötila laski huomattavasti. Kaikki neljä tärisivät vilusta yrittäessään nukkua paljaan taivaan alla. Rinne oli niin jyrkkä, että heidän oli maatessaan tuettava jalkansa bambuihin välttyäkseen luisumasta alas rinnettä.

Väsymyksestä huolimatta uni ei ottanut tullakseen. Ahmed ja Rasul olivat varuillaan. Heillä ei ollut aseita petoja vastaan. He pelkäsivät, mutta yrittivät pysyä lasten tähden rauhallisina ja hilpeinä.

Aamulla heitä ympäröi sankka sumu. Ahmed ja Rasul olivat neuvottomia. Kulkeminen ja suunnistaminen tuntui toivottomalta. Kuitenkin he jatkoivat vaivalloista vaellustaan kohti huippua kahden päivän ajan pääsemättä pitkällekään.

Nälkä ja jano uuvuttivat heitä. Muun ravinnon puutteessa he jauhoivat purukumia, jossa oli hiukan sokeria. Kasteisilta lehdiltä he nuolivat vettä. Eräs suurikokoinen kasvi muistutti näöltään parsakaalia, ja kaikeksi onneksi se osoittautui syötäväksi.

Kolmantena päivänä he löysivät puron, joka virtasi rinnettä alas. Ahmed ja Rasul päättivät muuttaa suunnitelmia. He lähtivät laskeutumaan alas rinnettä puroa seuraten. He tiesivät, että ennen pitkää virtaavan veden ääreltä löytyisi asutusta.

Puro leveni levenemistään ja muuttui vähitellen joeksi. Sen rannat olivat velluvia ja täynnä lätäköitä, joista uupuneet matkaajat imivät vettä ohuilla bambupilleillä.

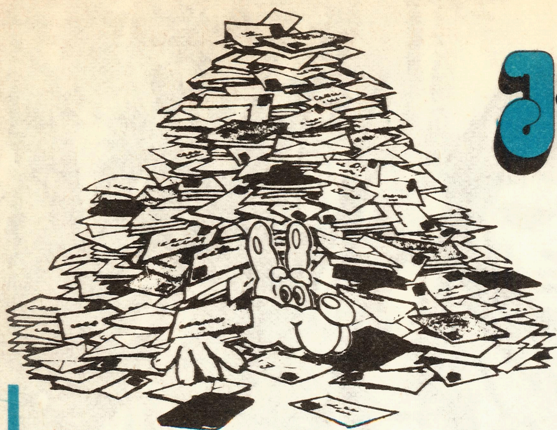
Mielet uutta toivoa täynnä jatkoi seurue kulkuaan jokivartta alas. Yhtäkkiä he kuulivat lentokoneen surinaa ja näkivät siitä vilahduksen puiden latvojen lomitse. He huusivat ja heiluttivat käsiään minkä jaksoivat. Mutta heitä ei nähty eikä kuultu.

Seitsemäntenä onnettomuuden jälkeisenä päivänä he havaitsivat puuston harvenevan. Heidän sydämensä sykähtivät riemusta, kun puiden lomitse alkoi pilkottaa jotakin keltaista — maissipeltoja. Pellon laidalla he näkivät olkikattoisia taloja. Lopen uupuneina he laahautuivat lähimpään taloon.

Häkeltynyt viljelijä kutsui kiireesti paikalle riistanvartijan, joka ryhtyi nopeisiin toimenpiteisiin. Ahmed, Rasul ja pojat toimitettiin Nairobiin sairaalaan, jossa he saivat asianmukaista hoitoa ja lepoa. Myöhemmin majoituttuaan hotelliin kaikki neljä nauttivat herkullisen ruokapöydän antimista enemmän kuin koskaan ennen elämässään.

Safariloma elokuussa 1975 oli alkanut lupaavasti. Kukapa olisi edeltä arvannut kuinka se tulisi päättymään.

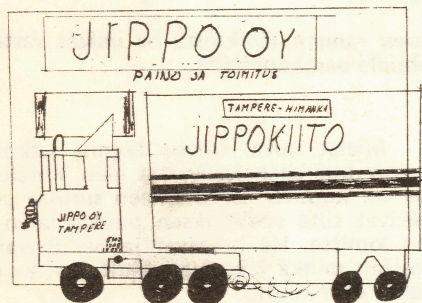
Ahmed, Ben ja Dominic palasivat kotiinsa Lontooseen ja elämä palautui tavanomaisiin uomiinsa. Mutta heillä ja Rasulilla oli nyt muistissaan kestävyyttä koetellut kokemus, joka ei koskaan unohtuisi.



Jippo Kengurun pussiposti



Olli Pekonen, 9 v



Kari Karhula
Himanka

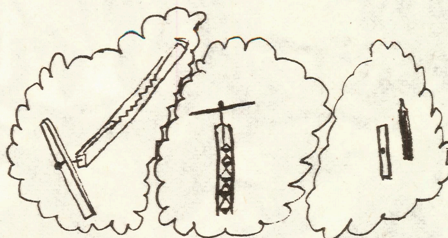
TIETOKILPA

1. Oliko ensimmäisessä moottoripyörässä räjähdysmoottori?
2. Montako sylinteriä oli ensimmäisessä moottoripyörässä?
3. Missä maassa rakennettiin ensimmäinen Euroopan tuulimylly?
4. Ratkaise tämä morsesanoma
   --- .. .--. .--. ---?
5. Minä vuonna tehtiin ensimmäinen piirretty filmi?

Vastaukset osoitteella:
Risto Niemi
Otsolahdentie 16 B 106
02100 ESPOO 10

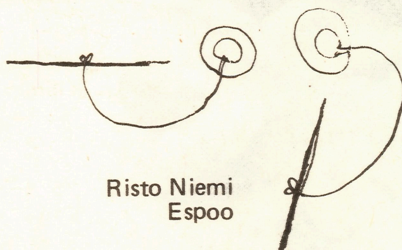
KEPPIPOTKURI

- Sahaa 30 cm pitkä keppi,
- tee 10 lovea,
- sahaa 8 cm pitkä litteä keppi potkuriksi ja keskelle reikä,
- laita reiän läpi nuppineula keppiin ja
- hankaa kynällä keppiin kovaa.



NAPPAA KIINNI!

Tarvitset:
1. ohuen 12–14 cm tikun tai lyijykynän. Ohut risukin käy hyvin.
2. Puurenkaan, kumiletkun palasen tai kinkunluuta tai jotakin muuta ydinluuta, jossa on kunnollinen reikä, mieluiten 21/2 cm läpimitaltaan.
3. 18–20 cm pitkän narun tai nahkaliuskan. Sido narun toinen pää keskelle puikkoa ja toinen renkaaseen. Renkaan ja puikon välillä saa mieluiten olla 15 cm narua, kun molemmat päät on sidottu yhteen.

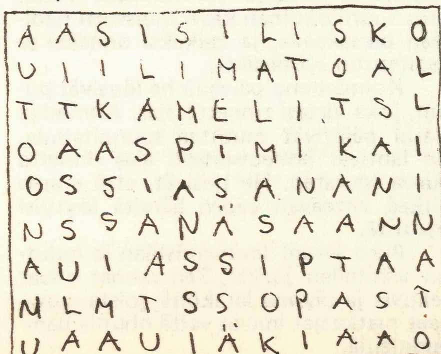


Risto Niemi
Espoo

Kiitos, Risto, kivoista nikkarointiohjeista. Tuon keppipotkurin teko-ohjeet on joskus julkaistu Jipossakin.
Jippo Kenguru

ETSI SANAT!

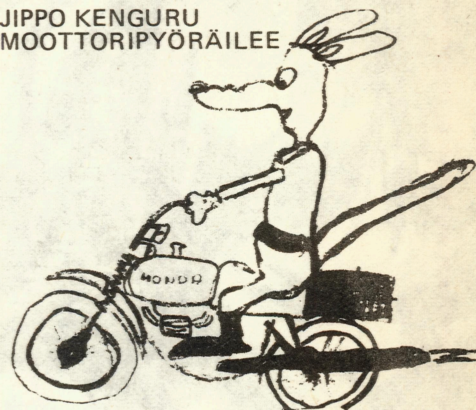
Aasi, Sika, Kameli, Ilimato, Auto, Metsä, Tiina, Simpanssi, Aita, Assi, Kassi, Alma, Mika, Sisilisko, Aatu, Sotka, Kasa, Olli, Liina, Nato, Ann, Sanna, Nappi, Kaataa, Ossi, Lasi, Tassu, Oona, Namu, Sula, Sima, Masi, Asa, Ässä ja Ui.



JK. Sanat ovat päällekkäin!

T. Sommar

JIPPO KENGURU MOOTTORIPYÖRÄILEE



Nimimerkki Utelias kun oon

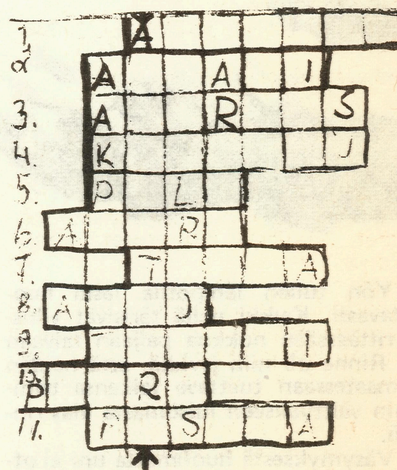
KALASTAMASSA

Olipa kerran mies, joka tuli kalastamasta. Matkalla miestä tuli vastaan hänen naapurinsa, joka kysyi: "Saitkos pari paistin kalaa"?

"En, vaan pari tuoretta kalaa", sanoi mies.

Teppo Jämsä, 11 v.
Haukipudas

JIPPORISTIKKO



1. Aave...
2. ...ja Eeva
3. ...alus
4. Jippo...
5. ...mies
6. Merirosvo...
7. Urho Tuli...
8. Ajoneuvo...
9. Karva...
10. Moottori...
11. Vesi...

Teppo Jämsä
Haukipudas

TSAU, KAIKKI JIPPOILIJAT

Vesku ja Tapsa lähettävät tässä vähän vitsejä jippolaisille.

Tapio Lahnalampi
Toholampi



Vesa-Matti Kilponen
Pulkkila



TIETOKILPAILU JIPPOLAISILLE

Hei Jippolaiset! Nyt saatte taas osallistua tietokilpailuun.
Kysymys kuuluu näin:
KUINKA PALJON MAAPALLO PAINAA?
Lähetä vastauksesi osoitteeseen:

Mikko Termonen
Rantatie
44500 VIITASAARI

SANA-ARVOITUS

Puusta tehty pulputtimet, petäjästä pelpettimet, raudasta rituratuset, keskipaikkanen kivestä?
(Vastaus: mylly)

Minä kirjoitan ensimmäistä kertaa. Minun nimeni on Mika. Kyllä on hauskaa olla Jipon tilaaja. Jippo on hyvä lehti. Minulla on aina hauskaa, kun tulee Jippo.

Hei hei vain ja hyvää jatkoa!
toivoo Mika Tapiolinna

TERVE JIPPO KENGURU!

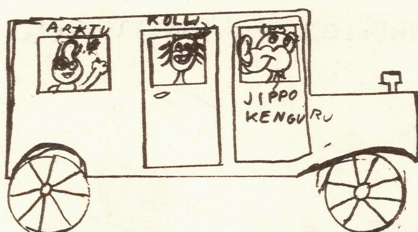
Minusta Jippo on parhain lehti mitä olen koskaan lukenut. Ja sitten kirjoitan sinulle vitsin:

KUKA SAI TYÖTÄ?

Oli kaksi miestä hakemassa työtä. Työtä oli luvattu sille miehelle, joka hyppää suuren rotkon yli. Ensimmäinen mies hyppäsi ja putosi niin kuin toinenkin. Kuka sai työtä?

Vastaus: haudankaivaja.

Terveisin Timo Hietikko



Marko Sallinen

URHO TULITUKKA



Jan-Erik Ikäheimo
Pernaja

VÄHÄN VITSIN TAPAISIA

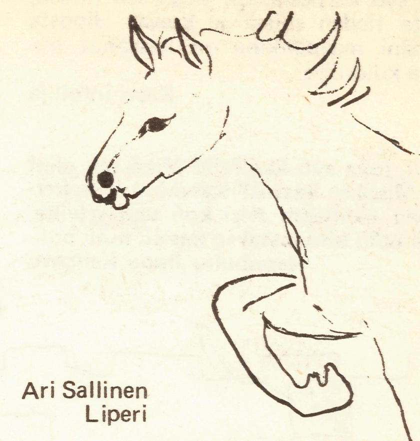
Kyllä tämä loppuaika menee, sanoi alokas, kun oli päivän armeijassa ollut.

Luutnantti: — Mikä on hyvä asema?
Alokas: — Hyvä asema on sellainen, josta lähtee siviilijuna joka minuutti.

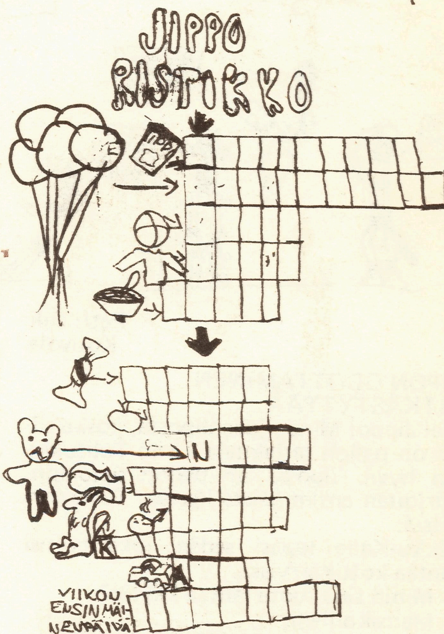
Korppi lumipuvussa, sanoi alokas, kun lokin näki.

Nimetön Jippohullu

URHO TULITUKAN RATSU



Ari Sallinen
Liperi



Maarit Iik
Oulu

HEI KASVI-INTOILIJAT!

Kirjoitan ensimmäistä kertaa Jippoon. Olen hyvin kiinnostunut kasveista ja niiden elintavoista.

Erittäin innostunut olen kaktuksiin. Nykyään kokeilen miten villinä kasvavat kasvit kasvavat ruukuissa. Olen jo istuttanut ruukkuihin voikukan, erään tuntemattoman rikkakasvin ja tuntemattoman kukan.

Lähiaikoina aion hankkia kasvin, joka syö kärpäsiä. En tiedä sen nimeä, mutta tiedän missä se kasvaa. Jiposta saamani maapähkinä on kasvanut hyvin ja kukkii jo.

Kasvi-intoilija

Kasvi, joka syö kärpäsiä! Mikä sen nimi on? Missä se kasvaa? Kasvi-intoilija, kerrothan meillekin heti kun saat selville, mikä noin kiinnostavan kasvin nimi on!

Kasvihullu Jippo Kenguru

Petri Olli
Kouvola

JIPON ODOTTAMINEN PITKÄSTYTTÄÄ

Hei Jippo! Minä pidän Jiposta, koska siinä on paljon sarjakuvia. Urho Tulitukka on hyvä. Jipossa on paljon tietoakin. Kirjoitan ensimmäistä kertaa. Tässä pari vitsiä:

Pikku-Kalle tapasi sedän, joka työnsi lantaa kottikärryissä.
– Mihin sinä tuota lantaa käytät?
– Mansikoilleni.
– Voi, setä parka! Minä saan mansikoitteni kanssa kermavaahtoa.

Lapualla oli häät. Yksi häävieraista joutui etsiytymään terveystaloon puukko selässään. Lääkäri kysyi, mikä miestä vaivaa. – En tierä, muttei se ainakaan raudan puutetta ole, ähki potilas.

Eikö muuten Jippo voisi tulla joka viikko, koska sen odottaminen pitkästyttää?

Pasi Kauppinen, 9 v.
Rauma

Jos Jippo ilmestyisi kerran viikossa, saattaisit sinä tai vanhempasi joutua toteamaan, että suuri osa Jipossa julkaistuista jutuista jäisi sinulta lukematta, suurin osa tehtävistä tekemättä ja niksit nikkaroimatta. Tätä valiteltiin jo silloin, kun Jippo ilmestyi kaksi kertaa kuukaudessa. Jippo ei ole pelkkä sarjakuvalehti. Jippo on lasten aikakauslehti.

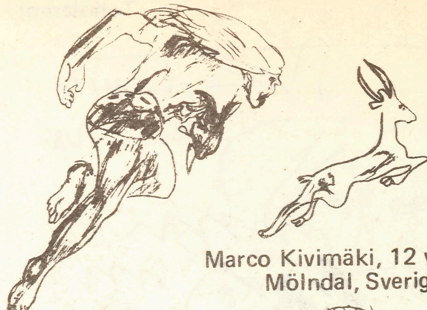
Jippo Kenguru

TULKAA HUOMENNA UUDESTAAN

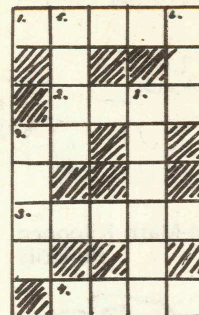
Kerran eräs mies meni R-kioskiin ja kysyi, että onko täällä eilispäivän lehteä. Myyjä sanoi ei, mutta tulkaa huomenna uudestaan.

Jari Salonen
Turku

URHO METSÄSTÄÄ



Marco Kivimäki, 12 v.
Mölndal, Sverige



Pentti Turunen, 7 v.

URHOLLE SATTUI ONNETTOMUUS



Jorma Kauppi, 14 v.

JIPPOYHTYE

Moi, mä tykkään Jiposta, se on kiva lehti. Tässä on Jippoyhtye Olli & Jartsu & Petteri.



Terveisin Marko Lallukka, 10 v.
Pieksämäki

MITÄ TEHDÄÄN SADAN METRIN AIDOILLA?

Laihialainen sanoi toiselle laihialaiselle: – Voitin juoksussa kahden sadan metrin aidat! Toinen: – Mitä sinä niillä teet?!

Markku Koskela
Kuusamo

Markku, pistä vaan kaikki Jipolle osoittamasi kirjeet ja kupongit samaan kuoreen. Kyllä ne täällä oikean lokeronsa löytävät.

Jippo Kenguru

RUUTURISTIKKO

Vaakasuoraan:
1. Kasvaa nurmikolla
2. Peteeläin
3. Hevosen lapsi
4. Kalan syötti

Pystysuoraan:
5. Vanhan vastakohta
6. Uroshevonen
7. Aatamin vaimo
8. Leikkaa paperia

TIETOKILPAILU

1. Mikä on maissi?
A. viljakasvi
B. villieläin
C. mato

2. Mikä on rubiini?
A. pääkaupunki
B. päähine
C. jalokivi

3. Mikä on knalli?
A. päähine
B. mahalääke
C. pituushyppääjä

J&S

TUKKU TIUKKOJA KYSYMYKSIÄ JIPPO KENGURULLE

1. Kuinka vanha olet?
2. Mikä on kengännumerosi?
3. Milloin Jippo ilmestyi ensi kerran?
4. Mitä urheilua harrastat?
5. Onko sinulla tyttöystävä?

Juha 49182528 16/14 9999

1. Ainakin kaksi vuotta viisi kuukautta ja päivän vanha.
2. Minkä kengän?
3. Jippo ilmestyi ensi kerran vuoden -77 syksyllä.
4. Yleisurheilua – yleensä.
5. On. Onko sinulla?

Jippo Kenguru

MORJES! MINÄ KIRJOITAN EKAA KERTAA JIPPOON. ONKO JIPPO-KENGURULLA LAPSIA? (ARI KUPLA MIEHIKKÄLÄ)

On, tavallaan. Yhtä monta kuin Jipolla on lukijoita.

Jippo Kenguru

KIRJOITA PUSSIPOSTIIN OSOITTEELLA: JIPPO, PL 116, 00101 HELSINKI 10.



● Haluaisimme kirjeenvaihtoon poika kaverusten kanssa. Ikä sais olla 11–14 v. Harrastamme kaikenlaista. Kirjeitänne odottaa Susanna 11 ja Anne 13. Kirjoita osoitteisiin Susanna Purontaus, 62370 Kangasto ja Anne Pihala, 62370 Kangasto.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–13 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan urheilua, jippoilua, musan kuuntelua, lukemista ja jonkin verran kalastusta. Pekka Olavi Määttä, 12 v., Laajaniemi, Laajamäki, Sotkamo 8860, 88670 Juurikkalahti.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–14 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan pesistä, musan kuuntelua jne. Mervi Rohko, Vipusentie 28, 00610 Helsinki 61.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen pojan tai tytön kanssa. Harrastan kaikkea kivaa. Kuva jos on. Johanna Mäkelä, 12 v., 97690 Sulaoja.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–14 ikäisen pojan ja tytön kanssa. Harrastan lukemista, piirustusta, postimerkkeilyä ja musan kuuntelua, kuva ois kiva. Susanna Mäkelä, 13 v., 97690 Sulaoja.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen tytön kanssa. Harrastan urheilua erityisesti pesistä, lukemista, piirtämistä ja maalaamista. Pasi Huomo, 11 v., KP 3, 54500 Taavetti.

● Haluan kirjeenvaihtoon 8–10 ikäisen pojan kanssa. Harrastan urheilua ja vaikka mitä. Markku Koskela, 9 v., Katekeetantie 3 C, 93600 Kuusamo.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan lukemista, soutamista, musiikin kuuntelua ym. Pete Hujanen, 11 v., Rasikatu 2 F 54, 40320 Jyväskylä 32.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–13 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan urheilua, laulua, soittoa ja lukemista. Pidän ABBAsta, Travoltasta ja Elviksestä. Leena Hyhkö, 12 v., Keskustie 1, 21420 Lieto.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 vuotiaan pojan/tytön kanssa. Harrastan pianonsoittoa, uintia, lukemista, ulkoilua, hiihtoa ja luistelua. Foto mukaan jos on. Asta Koskinen, Katajamäentie 14, 23800 Laitila.

● Haluan kirjeenvaihtoon 9–10 ikäisen tytön kanssa. Harrastan ratsastusta, piirtämistä, eläimiä, hevoset: minulla on kissa, koira ja kanini. Katriina Hiekkanen, 9 v., Koivutie, Västervik 65290 Vaasa 29.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–12 ikäisen tytön kanssa. Harrastan futista, uintia, lukemista ja lentopalloa. Vastaus ensimmäiselle. Kuva mukaan jos on. Risto Veihtola, 12 v., 71910 Alapitkä.

● Haluan kirjeenvaihtoon 22 ikäisen pojan kanssa. Harrastan musiikkia, kissan hoitoa ja juoksua. Suvi-Päivi Siren, 39410 Luhalahti.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen tytön kanssa. Harrastan kaikkea kivaa. Virpi Kainulainen, 12 v., Saionmäentie 30, 40800 Vaajakoski.

● Haluan kirjeenvaihtoon 13–15 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan ratsastusta, judoa ja lukemista. Varma vastaus jokaiselle. Jaana Klami, Niittykatu 1 A/B 16, 07900 Loviisa.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan postimerkkeilyä ja jippoilua. Kari Lähteenmäki, 32760 Suttila.

● MOI! Haluaisin kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen tytön tai pojan kanssa. Harrastan pianon soittoa, piirtämistä ym. Foto olisi kiva. Ulla-Mari Ojala, Jokisuuntie, 90850 Martinniemi.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–13 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan jääkiekkoa, jalkapalloa, pesäpalloa, rockmusan kuuntelua ja muuta kivaa. Foton varanneille varmempi vastaus. Harri Piikkilä, 13 v., 64900 Isojoki.

● Haluan kirjeenvaihtoon 8–9 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan urheilua. Pasi Berggrén, Ollila, 03300 Otalampi.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–11 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan lukemista, pujottelua, ratsastusta, pyöräily ä ja musaa. Minna Salo, 10 v., Kennenkujas, 33700 Tampere 70.

● Haluan kirjeenvaihtoon 10–12 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan enimmäkseen purjehdusta. Kuva mukaan jos on. Jari Kalela, 11 v., Peimärin renki 024, 21530 Paimio.

● Haluaisin kirjeenvaihtoon 8–9 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan uimista, juoksua, aitajuoksua ja lukemista. Torsti Karuranta, 8 v., Kalevantie 4 A 7, 23800 Laitila.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–14 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan urheilua, käsitöita ja pianonsoittoa. (Harrastusten ei tarvitse olla samat). Foto mukaan jos on, Elisa Patja, 12 v., 41360 Valkola.

● Haluan kirjeenvaihtoon 14–16 ikäisen pojan kanssa. Harrastan pianon soittoa, tanssimista, musiikin kuuntelua ja ulkoilua. PS. Kuva olis kiva. Sari Sarkkinen, 14 v., Mäkitie 3, 90940 Jääli.

● Haluan kirjeenvaihtoon 13–14 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan balettia, lukemista ja lentopalloa vähäisen. Katri Wallenius, 12 v., Malminlentoasema 2, 00700 Helsinki 70.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–13 ikäisen tytön kanssa. Harrastan yleisurheilua, lukemista ja musiikin kuuntelua (ABBA). Tiina Suutari, 11 v., Viikinmutka KP 2, 90830 Haukipudas.

● Haluan kirjeenvaihtoon 11–12 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan lukemista, uimista ja eläimiä. Sari Lahtelin, 11 v., 71960 Lukkarila.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–14 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan koripalloa, lenkkeilyä ja 50-lukua. Kari Lintu, 14 v., 66240 Petalax.

● Haluan kirjeenvaihtoon 14–16 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan partiota ym. ym. Minna Metsäportti, 14 v., 47200 Elimäki.

● Haluan kirjeenvaihtoon 12–15 ikäisen tytön kanssa. Harrastan pyöräilyä ja yleisurheilua. Pasi Rautanen, 14 v., 25260 Vaskio.

● Haluan kirjeenvaihtoon 13–14 ikäisen pojan/tytön kanssa. Harrastan lukemista, kirjoitusta, musiikkia kuten ABBA, Boney M. Rod Stewart ja Mona Caritan kuuntelemista. Markku Honkanen, 13 v., 82815 Marjovaara.

JIPPOKAVERI

JIPPO
PL 116, 00101 HELSINKI 10

Kirjoita minulle.................. ikäinen poika/tyttö.

Harrastan:...

....

....

Nimeni:.................................... Ikäni .....

Katuosoite:...

....

Postitoimipaikka:....................................

VITSIT ON VÄHISSÄ

Kerro vitsi, kuvita ja pistä postiin!

Osoite on tietenkin:
JIPPO
PL 116
00101 HELSINKI 10

Näin voit kertoa vitsisi kaikille jippokavereillesi yhtaikaa. Nauretaan yhdessä!

PS. Samantyyppisistä vitseistä valitaan painokelpoisin: lyijykynäpiirros tai musta–valkoinen tussityö.



JIPPELEIDEN RATKAISUT

28 VILLE VIKSU

Katselijoiden joukossa on mies, jolla on ruudullinen lippalakki. Ensimmäisissä kuvissa miehen ranteessa ei näy kelloa, mutta viimeisessä kuvassa hänellä on rannekello oikeassa kädessään. Siinä siis mies, jonka Ville päätti napata.

29 SARJIS

Kuvien oikea järjestys on A, D, C, B.

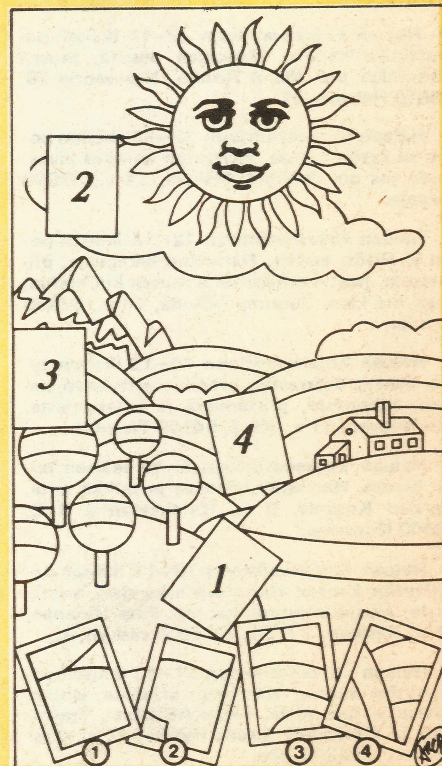
29 EROAVAISUUDET

1. Yläkuvassa porttikäytävään tepastelee kissa.
2. Paloauton takapyörän pölykapselit ovat kuvissa erilaiset.
3. Huhuilevalta palomieheltä ei näy oikean käden sormia yläkuvassa.
4. Alakuvan paloautossa on kolme etulyhtyä.
5. Paloauton rekisterilaatta on yläkuvassa vaalea.
6. Etualalla olevan paloauton peruutuspeili puuttuu alakuvasta.
7. Yläkuvassa BAR on kirjoitettu vaalein kirjaimin.
8. Porttikäytävän edustalla seisovalta palomieheltä puuttuu alakuvassa kirves.
9. Yläkuvassa vesikourun yläosa on leveämpi.
10. Katulampun kupu on kuvissa eri tavoin koristeltu.

31 KUVAPARIT

A3–B4–C5–D6–E7–F1–G8–H2.

32 HOKSUT



32 KÄTKÖT

Silinteri on pylvään päässä kukkaruukkuna. Kasvin lehvien joukosta löytyy kyyhkynen. Yksi pupu on silinterin ja kävelevän miehen välissä. Toinen pupu on painonnostajan urheiluasussa.



Neljäs vuosikerta
TOIMITUS Eerikinkatu 3,
00100 Helsinki 10
Postiosoite Lokero 116,
00101 Helsinki 10
Puhelinvaihde 90-61 10 44
Vastaava toimittaja Synnöve Takala
Toimittaja Helena Rantala
Ulkoasu Iiris Järvinen
Toimituksen sihteeri Auli Salmi
Vakituiset avustajat
Ossi Lindfors
Arto Rantanen
Paino Exprint Oy, Vilppula
Kustantaja Lehtimiehet Oy
TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET
Puutarhakatu 16, 33210 Tampere 21
Puhelinvaihde 931-33 333

MARKKINOINTI Puutarhakatu 16, 33210 Tampere 21
Puhelinvaihde 931-33 333
Markkinointijohtaja Antti Aro
Lehdenmyynti
Levikkijohtaja Seppo Salovaara
Levikkipäällikkö Juhani Niemelä (irtonumerot)
Markkinoinnin suunnittelu ja mainonta
Suunnittelupäällikkö Rauno Männistö

ILMOITUSMYYNTI Eerikinkatu 3, 00100 Helsinki 10
Puhelinvaihde 90-61 10 44
Myyntijohtaja Raimo Tuuri
Ilmoituspäällikkö Risto Ahokas
Ilmoitussihteeri Anja Sartokari

Jippo ilmestyy kerran kuukaudessa. Jippo ei vastaa tilaamatta lähetettyjen kirjoitusten ja kuvien säilyttämisestä eikä palauttamisesta. Jipossa julkaistujen kirjoitusten ja kuvien lainaaminen on kielletty. ISSN 0356-3375

URHO TULITUKKA

Urho on vaelluksillaan tottunut näkemään mitä merkillisimpiä asioita. Mutta pilvien yläpuolelle kohoava kalliopaasi saa hänetkin hämmästymään.

Kallio ulottuu taivaaseen asti!

Romero

Uteliaana Urho kävelee pystyseinäisen kalliopaaden juurelle.

Seinämää pitkin ei pysty kiipeämään!

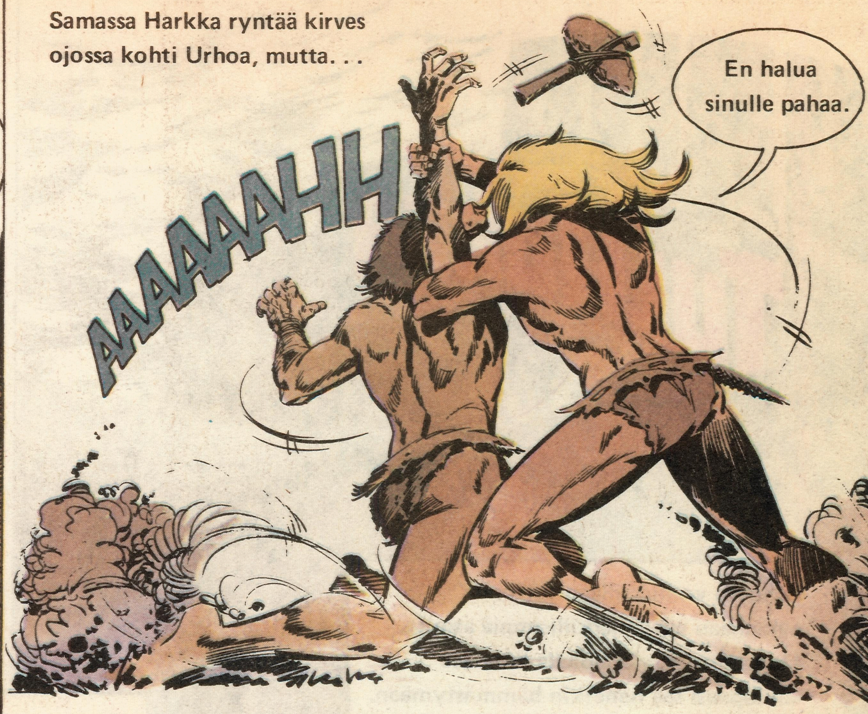
LECUREUX/ROMERO

Yhtäkkiä Urho kuulee uhkaavia huutoja aivan läheltä. . .

Häivy tiehesi! Pilvien henget suuttuvat!

Keitä ovat huutajat ja mistä hengistä on kyse? Urho on ymmällä. Hän ei tiedä tehneensä mitään, mikä voisi suututtaa jotakuta.


Huudot yltyvät. . .
Kukaan ei saa lähestyä pilvien kallioita! Tottele minua, muukalainen! Olen heimopäällikkö Harkka!


Samassa Harkka ryntää kirves ojossa kohti Urhoa, mutta. . .
En halua sinulle pahaa.
AAAAAAHH


. . mutta henkeni on minulle kallis!
AAAAAH
Harkan seurassa olevat muut miehet eivät puutu tappelun nahinaan. . .


Muukalainen olisi helposti voinut tappaa Harkan, mutta hän ei tehnyt sitä! Hän ei ole paha mies!


Häviölle joutuminen miesten nähden kismittää päällikköä.
Voit olla kylässämme, kunhan aamulla häivyt!


Miehet johdattavat Urhon lähellä sijaitsevaan kyläänsä. Eräs seikka ihmetyttää Urhoa. . .
Miksi näin suuressa kylässä ei näy ainuttakaan lasta?

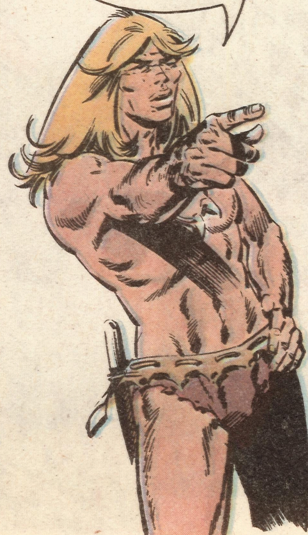








Urhon päähän pälkähtää, että. .






Sinä yönä Urho ei saa unta. Lasten kohtalo ja kallio askarruttavat hänen mieltään.
Mitäpä jos sittenkin yrittäisin? Mutta millä ihmeen keinolla?

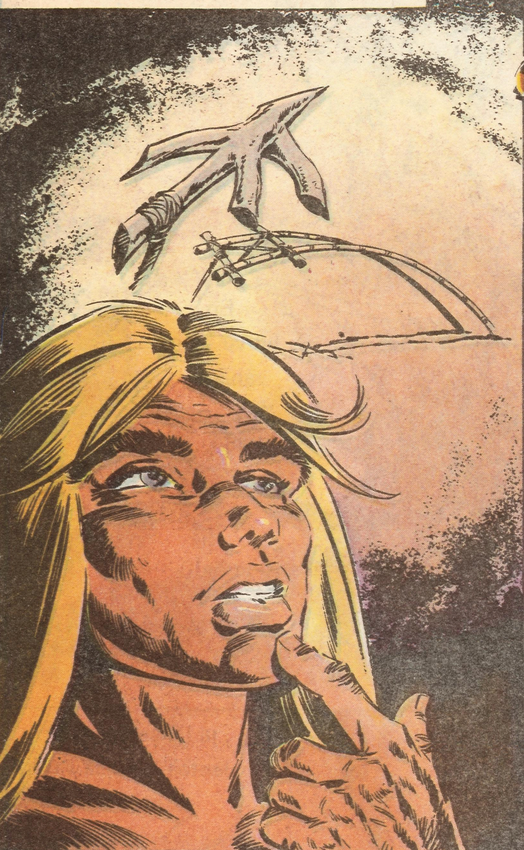

Aamulla Urho kiertelee kalliota ja miettii ylöspääsyä. .
Kuinkahan korkealle paasi nousee pilvien sisällä?


Urhon tietämättä Harkka tarkkailee häntä pensaikosta. Harkka pelkää pilvien henkien vihaa.

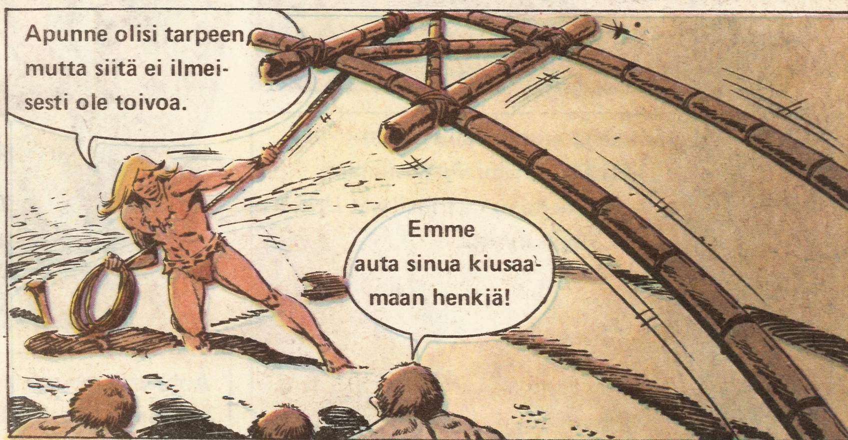

Mutta Urho on kokonaan syventynyt omiin ajatuksiinsa. Hän haluaisi kokeilla kykyjään. .
Jos pääsen ylös, heimo ei enää pelkää henkiä!

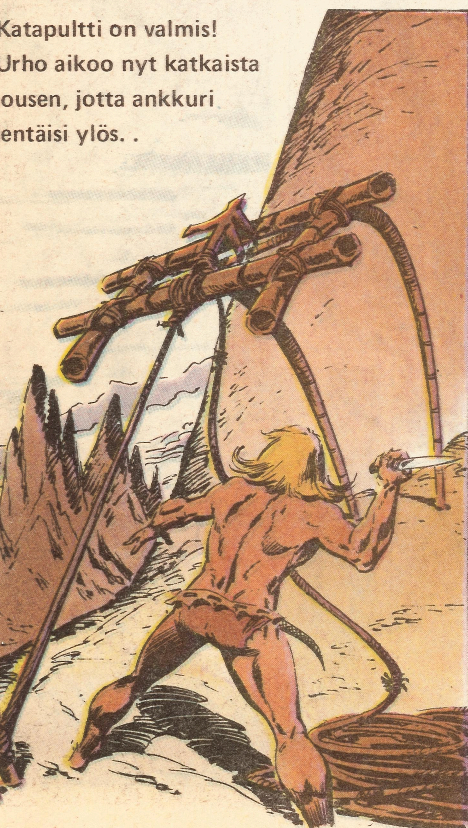

Harkkaa suututtaa. .
Hänen on häivyttävä täältä!
Hän on rohkea! Hän haluaa voittaa henget!


Yhtäkkiä pilvet väistyvät ja kallion laki paljastuu. .
Ooooh! Kallion laella kasvaa puita! Nyt keksin keinon!


Urho muistelee aikaisemmin keksimiään apukeinoja. Tarvikkeita saa läheisestä metsästä yllinkyllin, joten hän päättää ryhtyä töihin.

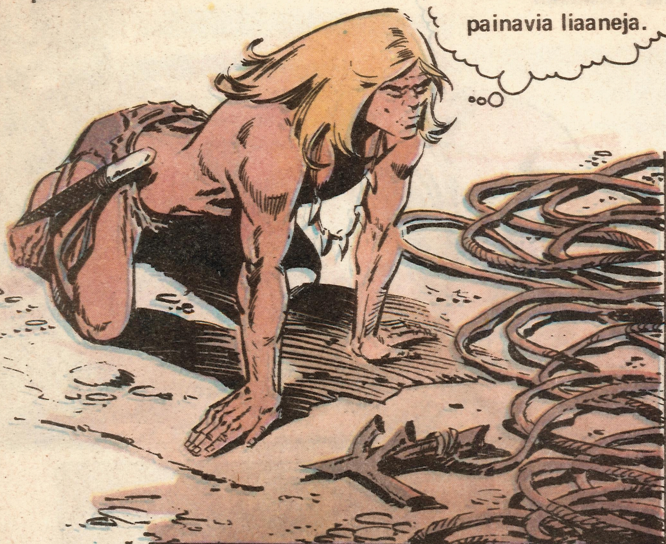

Heimon miehet katselevat kummissaan Urhon rakennuspuuhia. Yksikään ei tarjoa apuaan.


Apunne olisi tarpeen, mutta siitä ei ilmeisesti ole toivoa.
Emme auta sinua kiusaamaan henkiä!


Katapultti on valmis! Urho aikoo nyt katkaista jousen, jotta ankkuri lentäisi ylös. .


Jousi katkeaa ja ankkuri lentää ylös, ylös, ylös. .
SLAAAC....!


. . muttei tarpeeksi korkealle. Se putoaa takaisin.
Ha! Ha! Ha! Henget eivät huoli sinun lentävää risuasi!


Urho tietää syyn putoamiseen. .
Valitsin ankkurin perään liian painavia liaaneja.

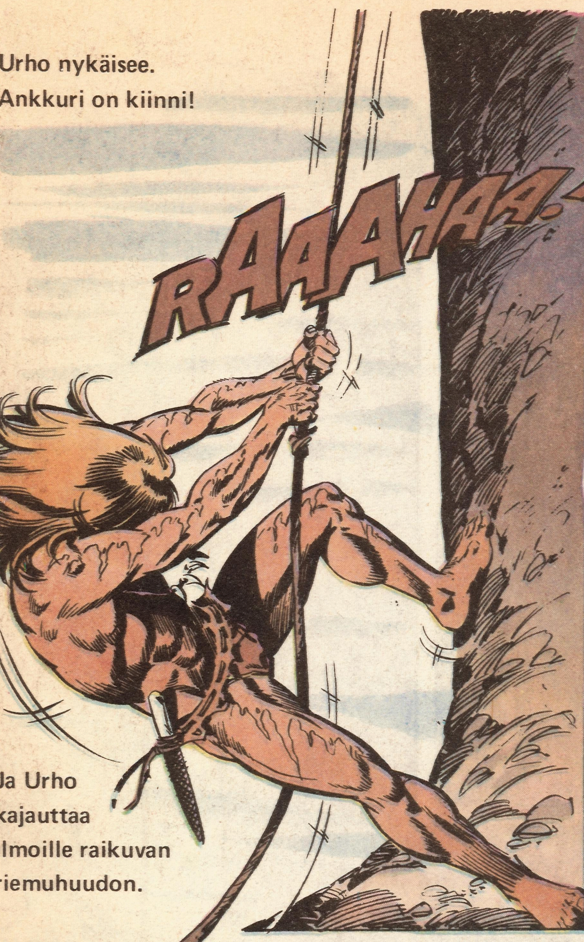

Urho rientää katkomaan puista uusia hienompia ja kevyempiä liaaneja. .
En luovu näin vähällä!


Harkka ja miehet töllistelevät Urhoa entistäkin hämmästyneimpinä. Toisaalta monet ihailevat Urhon sinnikkyyttä.

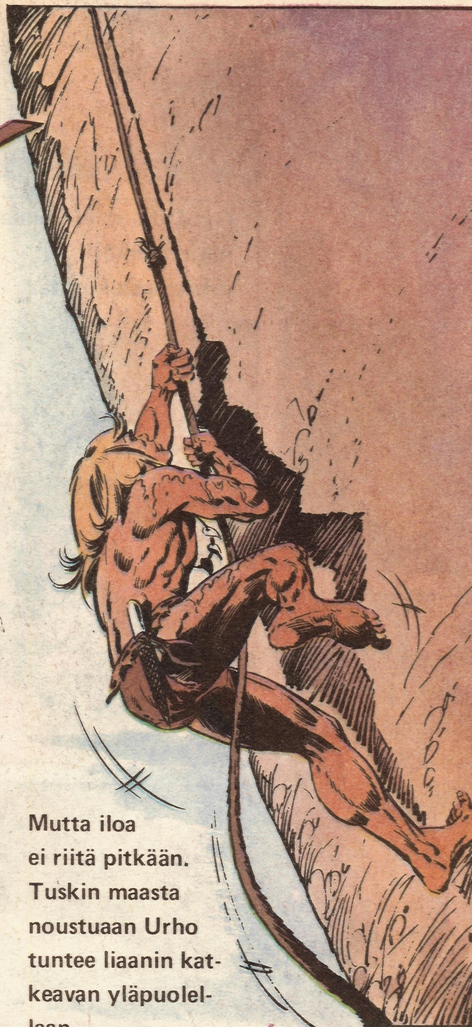

Etkö antaisi meidän auttaa häntä? Henget eivät vaikuta vihaisilta!
EI IKINÄ!


Ankkurin perässä roikkuu nyt kevyempi köysi. Jälleen Urho katkaisee jousen. .
SLACC...!


. . ja jälleen ankkuri lentää huimaa vauhtia kohti korkeuksia.


Urho nykäisee. Ankkuri on kiinni!
RAAAHAA!
Ja Urho kajauttaa ilmoille raikuvan riemuhuudon.


Ha! Ha! Ha! Enkö sanonut, etteivät henget halua sinua ylös luokseen?


Mutta iloa ei riitä pitkään. Tuskin maasta noustuaan Urho tuntee liaanin katkeavan yläpuolellaan. .




AAAAAIIIII!!
Tällä kertaa liaanit olivat liian ohuita.


Olin aika tyhmä! Minun olisi pitänyt sitoa ohuen liaanin jatkeeksi vahvempaa kiipeämistä varten.


Tuumasta toimeen! Urho aloittaa kaiken alusta uudelleen. Tällä kertaa hän yrittää saada ankkurin lentämään kallion laen yli.


Ankkuri lentää ja tällä kertaa
yli kallion
laen!

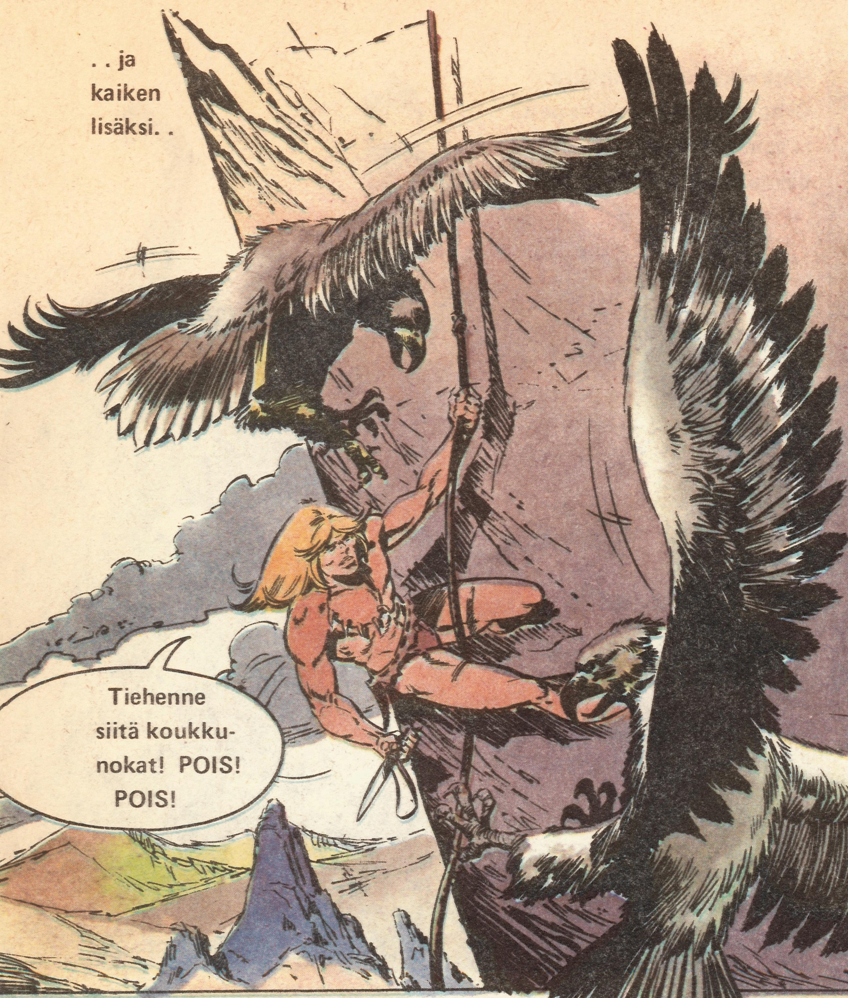

Nyt Urho solmii ohuen
liaanin jatkeeksi
vahvempaa köyttä.


Hän juoksee kallion toiselle puo-
lelle ja alkaa hinata vahvaa
köyttä ylös. .


Heimon miehet
ihastelevat Ur-
hon nokkeluutta. .
Siinä vasta kekseliäs
mies! Kukaan meistä
ei olisi uskonut hä-
nen onnis-
tuvan.


Urho alkaa
kiivetä uudelleen,
ja tällä kertaa
liaani kestää
hänen pai-
nonsa.


Urho ei ole ehtinyt puo-
leenkaan väliin, kun
pilvet taas peittävät
kallion laen. .











Kotkat ovat lentäneet tiehensä, ja Urho nousee pilviin. .

Ilman heidän apuaan olisin mennyttä!

Silloin. .

Juuri kun Urho uskoo olevansa turvassa kallion laella, hän näkee uuden vaaran. .

LISKOLINTU!

Hetkeäkään epäröimättä Urho vetää veitsensä tupesta ja valmistautuu taistelemaan hirmuista saalistajaa vastaan. .

Urho tähtää iskunsa tarkkaan, ja veitsi halkaisee pedon kaulan.

RAAAAYAAA!!

Vaara on ohi! Nyt vasta Urho ehtii vilkaista ympärilleen. Näkymät ovat henkeäsalpaavia. .

Kallion laella kasvaa tiheä metsikkö. .

Kukapa olisi arvannut, että henkien sijaan täällä onkin metsää!


Mutta juuri silloin. .
MITÄ IHMETTÄ?
Joukko pieniä alastomia poikia hyökkää metsästä Urhon kimppuun.


Vaikka lapsia on paljon, he eivät mahda mitään voimakkaalle Urholle, joka hellästi nostelee heidät maahan harteiltaan.
Rauhoittukaa, hyvät lapset! Olen teidän ystävänne!


Mutta lapset katselevat Urhoa yhä pelois-saan.
Olemme olleet täällä näin monta täysikuuta.
Viisi täysikuuta täällä!


Urho ymmärtää lasten pelon. Mutta kuinka he ovat joutuneet tänne ylös?
Kuka on tuonut heidät tänne, ja kuka on ruokkinut ja juottanut heitä?
Jäimme yksin. .


. . kylään! Silloin suuret linnut hyökkäsivät kimppuumme ja toivat meidät tänne.


Ylhäällä linnut pelästyivät lentoliskoa ja katosivat taivaalle.


Metsä on tarjonnut meille suojan liskoa vastaan. Olemme juoneet sadevettä ja syöneet kasvien juuria. Sitten sinä vihdoin nousit tuolta.
Vanhin lapsista kertoo Urholle tapahtumista.

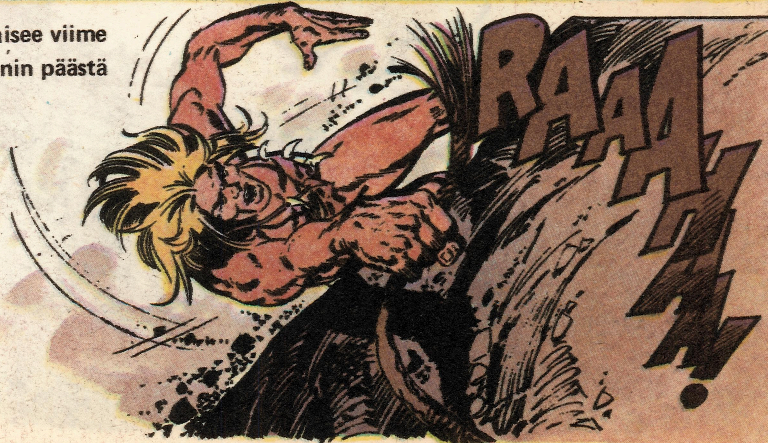
Nyt Urho ymmärtää, että heimon kuulemat huudot ovat olleet lasten avunhuutoja. Heimo on luullut henkien huudoiksi omien lastensa itkua. Mikä onni, että Urho sittenkin päätti kiivetä ylös. .



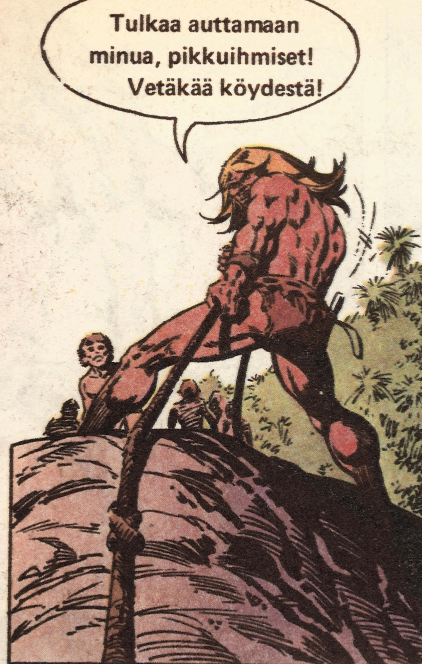









ÄLÄ, HARKKA! ÄLÄ!
Vedän hänet alas sieltä!
Harkka on vyöttänyt itsensä
liaaniin tuntiessaan Urhon
vastavedon.


Harkka vetää köydestä voimiensa takaa, mutta niin tekee myös Urho!
Tulkaa auttamaan minua, pikkuihmiset! Vetäkää köydestä!


Lapset eivät ehkä käsitä mistä on kyse, mutta he tottelevat Urhoa.
Oikein hyvä, pikkuiset! Vetäkää vielä kovemmin! Vetäkää kaikin voimin!


Apua! Hän vetää minut ylös! En voi mitään!
Heimon miehet katselevat ällistyneinä, kun Harkka kohoaa.


Huutaen apua ja uhkauksia Harkka lähestyy pilviä. .
AUTTAKAA! Vetäkää minut alas, typerät miehet!

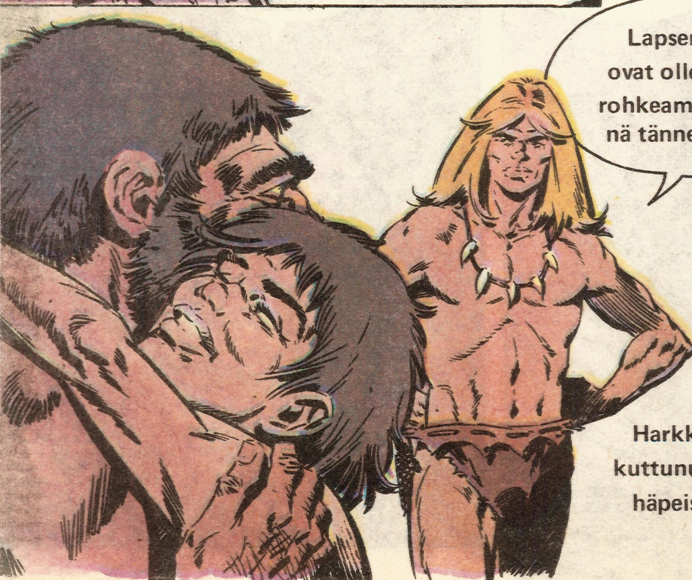

Mutta ennen kuin Harkka ehtii kunnolla tajutakaan, hän näkee kallion reunalta oman poikansa. .
HAKAO! HAKAO! Oma poikani on elossa!


Isä ja poika syleilevät liikuttuneina toisiaan pitkän eron jälkeen. .
Isä! Oma isäni!
Hakao, poikani!

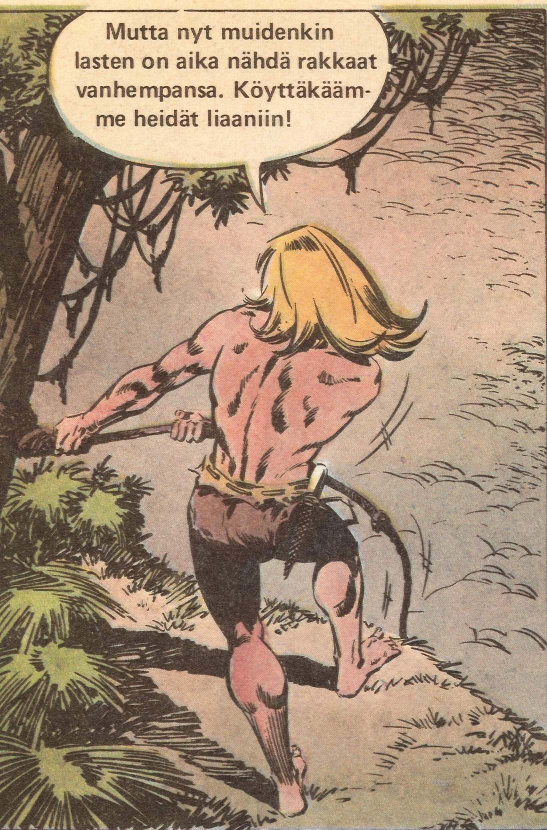

Tässä seisovat edessäsi "pilvien henget", joita niin kovasti olet pelännyt! Kaikki lapset ovat elossa ja terveinä!


Urho on vihainen. .
Typerässä taikauskoisuudessanne ette edes uskaltaneet ajatella huutojen alkuperää.


Urhon sydäntä riipaisee, kun hän ajattelee lasten avuttomuutta ja yksinäisyyttä kallion laella. Onneksi hän kiipesi ylös. .

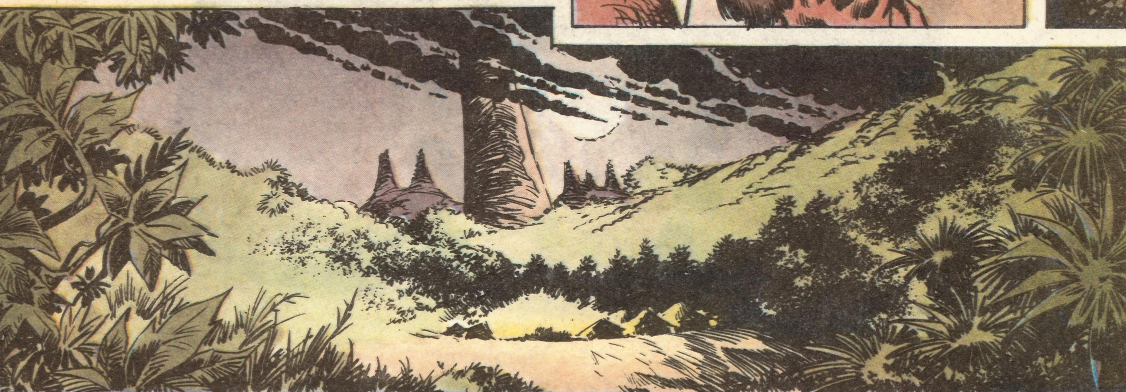

Lapsenne ovat olleet paljon rohkeampia kuin sinä tänne noustessasi.
Harkka on liikuttunut ja hyvin häpeissään.


Pyydän sinulta anteeksi, Tulitukka! Ja kiitän sinua, että pelastit lapsemme!
Kiitos, Harkka!









Kertomattakin on selvää mikä ilo ja riemu syntyi kylässä lasten palattua takaisin vanhempiensa luo. Onnellinen heimo ei tiennyt kuinka kiittää Urhoa kaikesta, mutta Urho oli jo saanut kiitoksensa. . hän oli yhtä onnellinen kuin muut.





VOIMAMIEHEN KAAKAOJUOMA

Makao on muuten semmoista, että kun sitä juo niin jaksaa mitä vaan — ainakin melkein! Koulukin tuntuu kivemmalta kun on vahva olo. Makao on paras kaakaojuoma mitä mä tiedän.



Valmistaja: KUIVAMAITO Oy

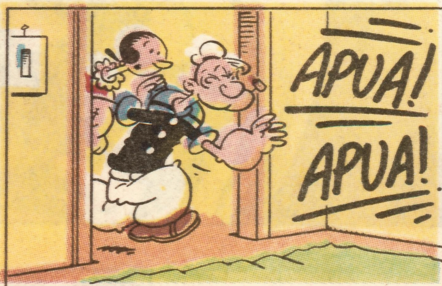
Markkinoija: VALIO











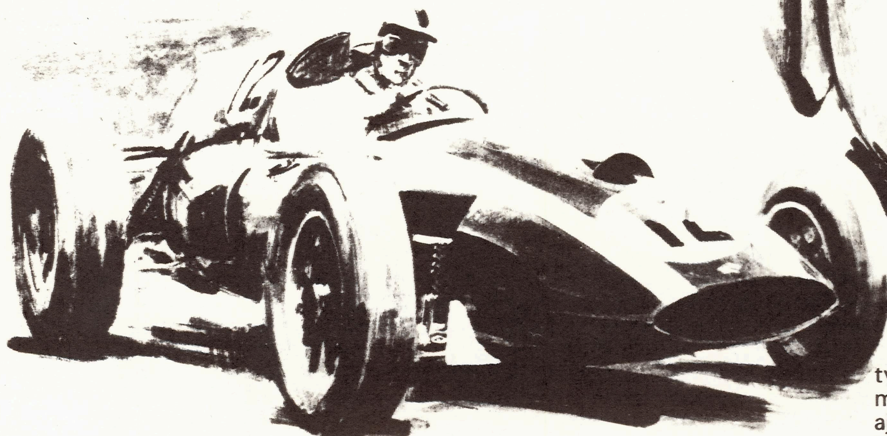




Nimi BRABHAM niittää yhä mainetta

Menestys kilpa-ajajana ja Formula 1 -autojen rakentajana on tehnyt Jack Brabhamin nimestä unohtumattoman autourheilun historiassa.





Jack Brabham voitti Australian Grand Prix -kilpailut itse rakentamallaan Cooper-kilpurilla.

Brabham BT46B malli aiheutti suurta kohua, kun se vuonna 1978 ensimmäisenä ohitti maaliviivan Ruotsin Grand Prix -kilpailuissa itävaltalaisen **Niki Laudan** ohjaamana. Kone edusti nykytekniikan huippua. Sen tehokkaan moottorikäyttöisen imurin painaessa kaikki neljä pyörää tiukasti kilparadan pintaan Lauda pyyhälsi hämmästyneiden vastustajiensa ohi.

Auto katsottiin kuitenkin sääntöjen vastaiseksi ja suljettiin pois kaikista tulevista kisoista. Jälleen kerran yksi perinteisiä moottorikisoja mullistava keksintö oli joutunut virkakoneiston hampaisiin. Brabhamin talli oli kaikesta huolimatta saanut tilaisuuden toimia tulevaisuuden autosuunnittelun suunnannäyttäjänä. Tuomaristoa tyydyttääkseen he palasivat hieman sovinnaisempaan malliin ja jatkoivat taistelua kilparatojen sankaruudesta maailman kolmen suurimman kilpa-autosuunnittelijan joukossa.

John Arthur ("Jack") Brabham syntyi Sidneyssä, Australiassa, vuonna 1926. Hänen isänsä oli vihanneskauppias, jonka isä vuonna 1885 oli muuttanut Englannista Australiaan. Kumma kyllä, vaikka kukaan muu perheenjäsenistä ei ollut koskaan osoittanut erityistä teknistä lahjakkuutta, nuori Jack innostui alasta jo koulupoikana.

Hän jätti koulunsa 15-vuotiaana ja meni paikallisen autokorjaamon palvelukseen oppiakseen kaiken mahdollisen moottoreista. Kiinnostavan moottorimaailman keskeltä Jack vedettiin kesken kaiken täyttämään asevelvollisuuttaan Australian Kuninkaallisissa Ilmavoimissa. Hän palveli muutaman vuoden ajan hävittäjälaivueessa, kunnes hänet toisen maailmansodan loppuvaiheessa kotiutettiin rintamalta.

Entisellä innollaan hän palasi moottoreiden ja autojen pariin. Ei kestänyt kauaakaan, kun hän jo oli onnellinen oman autokorjaamon omistaja, joka palveli asiakkaitaan varsin alkeellisissa olosuhteissa isoisänsä takapihalla. Kohtalo oli kuitenkin järjestänyt hänen varalleen muutakin kuin vain muttereita ja jakoavaimia. Kaikki oikeastaan alkoi siitä, kun hän tapasi autokauppias **Johnny Schonbergin.** He lähtivät yhdessä Darwiniin ostamaan joitakin armeijan ylijäämäkuormureita myydäkseen ne edelleen Sydneyssä.

Matkallaan Darwiniin he poikkesivat Brisbaneen. Schonberg halusi välttämättä nähdä siellä pidettävät midgetautokilpailut. Noista kisoista Jack sai sammumattoman kipinän autourheiluun. Hän päätti heti rakentaa oman 1100-kuutioisen kilpurin päästyään takaisin kotiin.

Alkuaikoina Jack Brabham tyytyi vain rakentelun ja moottoreiden virittämisen iloon. Schonberg ajoi itse kisoissa. Vasta kun Schonberg vetäytyi syrjään kilpailuista Jack päätti koettaa onneaan oman kilpa-autonsa ratissa. Pienet vastoinkäymiset ensi alkuun eivät häntä lannistaneet, ja pian hän alkoikin saavuttaa kärkisijoja.

Kun hänen kilpa-autonsa moottori lopullisesti hajosi, hän päätti lopettaa jo ammatikseen muodostuneen midgetautoilun omalta osaltaan. Ellei Brabham juuri tuossa vaiheessa olisi sattumalta kohdannut kilpa-autojen suunnittelija **Ron Tauranacea,** hän todennäköisesti olisi palannut takaisin isänsä vihannespuotiin Sidneyhin.

Jack ja Ron aloittivat yhteistyönsä kiihkeän innostuksen vallassa. Jack ajoi, Ron puolestaan puuhaili teknisellä puolella. Jo muutaman vuoden sinnikkään työn tuloksena Jack pääsi kilpailemaan maailman tunnetuimpien Grand Prix ajajien joukossa Cooper Formula 1 -ajokillaan.

Vuonna 1961 Jack päätti, että hänen olisi aika ryhtyä suunnittelemaan omaa kilpa-automalliaan. Näin hän toi Formula 1 -luokan kilpailuihin ainutlaatuisen yhdistelmän: kaksinkertainen maailmanmestari nappasi nyt voittoja omalla autollaan!

Jack Brabham saavutti epäilemättä kilpauransa suurimman voiton vuonna 1966, kun hän ensimmäisenä ja ainoana ajajana kilpa-autoilun historiassa voitti MM-osakilpailut itse rakentamallaan autolla. Osallistuttuaan 127 Formula 1 -luokan kisaan (joista hän voitti 14) Brabham jätti autourheilun 44 vuoden ikäisenä.

Vuodesta 1976 lähtien Brabham on toiminut tiiviissä yhteistyössä suuren italialaisen Alfa Romeo -yhtymän kanssa. Alfa kokoaa ja huoltaa kilpa-autojensa 550 hevosvoimaiset moottorit, kun taas Brabham vastaa autojen rakentamisesta ja tarkkojen testaus- ja kehittelytöiden valvonnasta. Oman tallinsa Brabham myi kunnianhimoiselle **Bernie Ecclestone** nimiselle liikemiehelle.

Jack Brabhamilla on varmasti aihetta tyytyväisyyteen, kun hän nykyään seuratessaan Grand Prix -kisoja televisiosta kotonaan Australiassa saa yhä vielä nähdä Brabhamin nimen voittajakorokkeella. Silloin joku nykyisen Ecclestonen tallin ajajista on taas kerran kiitänyt voittoon Brabhamin ainutlaatuisen suunnittelutyön tuloksena syntyneellä BT46B-kilpa-autolla.

KERÄÄ KOMEA KUVASARJA!
Takakannessa kuvataan tällä kertaa Ranskan Grand Prix -kilpailujen vauhdikkaita tunnelmia vuonna 1967. Tuolloin Jack Brabham vei Repco-Brabham BT24 ajokillaan osakilpailuvoiton Le Mansin taitoa vaativalla kilparadalla.


Formula 1
PRIX